

FACULDADE TECSOMA
Curso de Administração

**EXCELÊNCIA NO ATENDIMENTO A CLIENTES: um estudo de caso na
agência da CEMIG em Paracatu/MG.**

Clélia de Fátima Borges

Paracatu
2011

Clélia de Fátima Borges

**EXCELÊNCIA NO ATENDIMENTO A CLIENTES: um estudo de caso na
agência da CEMIG em Paracatu/MG.**

Monografia apresentada à disciplina metodológica do
Estágio Supervisionado II, ministrada pelo professor
Geraldo B. B. de Oliveira, como requisito parcial para
obtenção do título de Bacharel em Administração.

Orientador: Alan Kardec Guimarães Júnior.

**Paracatu
2011**

FICHA CATALOGRÁFICA

Borges, Clélia de Fátima

Excelência no Atendimento a Clientes: um estudo de caso na agência da CEMIG em Paracatu/MG. / Clélia de Fátima Borges. Paracatu, 2011.
65p.

Orientador: Alan Kardec Guimarães Júnior

Monografia (Graduação) - Faculdade Tecsoma, Metodologia do Estágio Supervisionado II.

Bibliografia

1. Excelência no atendimento ao cliente. 2. Estudo de caso. I. Antunes, Fernando Antônio. II. Faculdade Tecsoma. III. Título.

CDU: 616.89

Clélia de Fátima Borges

Excelência no atendimento a clientes:

um estudo de caso na agência da CEMIG em Paracatu/MG

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado a
Disciplina de Estágio Supervisionado II do Curso de
Administração da Faculdade TECSOMA.

Fernando Antônio Antunes
Coordenador do Curso de Administração

Alan Kardec Guimarães Júnior
Professor Orientador

Professor Convidado

Geraldo B. B. de Oliveira
Orientador Metodológico

Paracatu, de dezembro de 2011.

Dedico esse trabalho às minhas duas jóias, Wesley Junior e Thaís, a minha querida mãe (In Memoriam) por toda educação, valores morais, pelo exemplo de resignação, humildade e altruísmo e a todos àqueles que me incentivaram e estiveram presentes no decorrer da minha vida.

AGRADECIMENTO

À Deus pela oportunidade que me foi concedida, por dar-me a sabedoria necessária para realizar este trabalho e a todos que tornaram minha caminhada mais suave e meu fardo mais leve.

“A perfeição (excelência) não deve ser um ato, mas um hábito”.

Aristóteles (350 AC)

RESUMO

O Setor Elétrico Brasileiro atravessa um contexto de intensas transformações de origem técnica e política. As privatizações das distribuidoras de energia elétrica estão acontecendo e pode ser feita uma previsão da continuidade, com a venda de geradoras de energia elétrica e demais concessionárias estatais de energia. As reformas no setor elétrico, aliadas aos impactos causados pela mudança do perfil dos consumidores, tornaram urgente a implantação do Marketing de Relacionamento como uma nova forma de gestão na CEMIG. Considerando o atual caráter compulsório existente no Brasil em relação à energia elétrica, o conceito de Marketing de Relacionamento é algo muito novo e que vem de encontro a toda cultura interna existente nas concessionárias. O planejamento de marketing emprega tecnologia de ponta, fazendo-se necessário e extremamente útil a toda e qualquer estrutura empresarial moderna e dinâmica, que vise ao sucesso de modo racional e dentro de parâmetros de segurança. O momento atual, para o setor elétrico Brasileiro de oferta/consumo de energia apresenta-se crítico, face a essa realidade, o presente trabalho foi elaborado com pensamento voltado para efetivação de um estudo a respeito do assunto acima abordado, procurando acentuar a importância de se implementar uma filosofia do Marketing de Relacionamento, eficiente e capaz de atender às exigências atuais do segmento, e fazer frente às mudanças rápidas e substanciais que estão ocorrendo no seio da massa consumidora de energia. Conforme levantamentos colhidos no ambiente interno e externo, foi confeccionado um trabalho possível de ser aplicado à outra empresa que queira implementar esta nova forma de gestão. É importante ressaltar que não existem modelos prontos. Cada organização possui peculiaridades que necessitam serem analisadas para proposição de soluções particulares para cada caso. Aplicar a gestão empresarial utilizando os conceitos do Marketing de Relacionamento é atualmente o caminho que as empresas estão encontrando para sobreviver e evoluir dentro deste mundo globalizado e cada vez mais competitivo.

Palavras-chave: Relacionamento Comercial. Setor Elétrico. Cemig.

ABSTRACT

The Electricity Sector is going through intense changes of origin technical and politics. The privatization of electricity distributors are happening and can be made a estimate of the continuity, with the sale of electric power generation and other state energy utilities. Reforms in the electricity sector, allied to the impacts caused by the changing profile of consumers, become urgent deployment of Relationship Marketing as a new form of management in CEMIG. Considering the current compulsory character exists in Brazil in relation to electrical energy, the concept of Relationship Marketing is something very new, and is applied to all existing internal culture at dealerships. The planning of marketing employs high-tech, making extremely useful to any modern business structure and dynamic that wish to succeed in a rational manner and inside safety parameters. The moment of Brazilian electric sector of offer/ power consumption is critical. This paper was prepared for the execution of a study on the subject reported above, seeking to emphasize the importance of implementing a philosophy of relationship marketing efficient and able to meet current requirements, and the rapid changes that are happening in the mass energy consumer. According to surveys collected in the internal and external environment, was made a work that can be applied to another company that wishes to implement this new form of management. It is important to remember that there are no ready models. Each organization has peculiarities that need to be analyzed to propose solutions for each particular case. The application of business management using the concepts of relationship marketing is actually the way that companies have to survive and evolve within this globalized and increasingly competitive word.

Keywords: Commercial Relationship. Electricity Sector. Cemig.

LISTA DE ILUSTRAÇÕES

FIGURA 1	Organograma da CEMIG	16
FIGURA 2	Organograma Área Comercial CEMIG.....	17

LISTA DE TABELAS

TABELA 1	Cronograma de Atividades Monografia 2011	25
TABELA 2	Recursos Financeiros e Materiais	26

LISTAS DE ABREVIATURAS E SIGLAS

SMS	-	Short message service - é um serviço disponível em telefones celulares digitais que permite o envio de mensagens curtas entre estes equipamentos e entre outros dispositivos de mão
CHAT	-	Aplicações de conversação em tempo real
PA	-	Posto de Atendimento
PAS	-	Posto de Atendimento Simplificado
CNPJ	-	Cadastro Nacional de Pessoa Jurídica
URA	-	Unidade de Resposta Audível
GAA	-	Gerenciamento de agências de atendimento
ANEEL	-	Agência Nacional de Energia Elétrica
Ltda	-	Limitada
MG	-	Minas Gerais
ISC	-	Índice de satisfação do cliente
MSG	-	Manual do Sistema de Gestão
PE	-	Procedimento Específico
POP	-	Procedimento Operacional Padrão
R\$	-	Reais (moeda corrente)
CEMIG	-	Companhia Energética de Minas Gerais
IT	-	Instruções de Trabalho
MT	-	Média Tensão
BT	-	Baixa Tensão

SUMÁRIO

1	INFORMAÇÕES SOBRE A EMPRESA	14
1.1	Razão social	14
1.2	Nome fantasia	14
1.3	Endereço	14
1.3.1	<i>Endereço do Estágio</i>	14
1.4	CNPJ	14
1.5	Inscrição Estadual	15
1.6	Quadro Societário	15
1.7	Capital Social	15
1.8	Organograma da CEMIG	16
1.8.1	<i>Organograma da Área Comercial</i>	17
1.9	Visão da Empresa	18
1.10	Missão da Empresa	18
1.11	Objetivos Sociais da Empresa	18
1.12	Público Alvo da Empresa	18
1.13	Atividades a Desenvolver na Empresa	18
2	INFORMAÇÕES SOBRE O ESTÁGIO	19
2.1	Coordenador do Estágio	19
2.2	Professor Orientador	19
2.3	Supervisor de Estágio na Empresa	19
2.4	Área de conhecimento do estágio	19
3	PROJETO MONOGRÁFICO	20
3.1	Título	20
3.2	Tema	20
3.3	Objetivos	20
3.3.1	<i>Objetivos Gerais</i>	20
3.3.2	<i>Objetivos Específicos</i>	21
3.4	Problematizarão	21
3.4.1	<i>Hipótese</i>	21
3.5	Justificativa	22
3.6	Resultados Esperados	24
3.7	Metodologia do Trabalho	24
3.8	Cronograma das atividades	25
3.9	Recursos	25
3.9.1	<i>Recursos Humanos</i>	25
3.9.2	<i>Recursos Financeiros e Materiais</i>	26
4	INTRODUÇÃO	27
4.1	Local de Realização do Estágio	28
5	EXCELÊNCIA NO ATENDIMENTO AO CLIENTE	28
5.1	Atendimento <i>versus</i> comportamento do consumidor	28
5.1.1	<i>O Papel do atendente e foco no cliente</i>	29

5.2 O Marketing de Relacionamento e a satisfação do cliente.....	29
5.3 Segmentação de clientes	32
5.4 A Qualidade e Personalização de Produtos e Serviços.....	33
5.5 Qualidade como Foco no Cliente.....	37
5.6 Expectativas e percepção do cliente	39
5.7 A Conscientização da Necessidade da Inovação	40
5.8 Ética e responsabilidade social nos negócios.....	42
5.9 Excelência no Atendimento	44
5.9.1 <i>Atendimento Virtual</i>	45
5.10 Avaliação da qualidade	46
 6 ESTUDO DE CASO	 48
6.1 Conhecendo um pouco mais a CEMIG	48
 7 CONSIDERAÇÕES FINAIS.....	 52
7.1 Projeto de melhoria	54
7.1.1 <i>Nome do projeto</i>	54
7.1.2 <i>Objetivo</i>	54
7.1.3 <i>Descrição</i>	54
7.1.4 <i>Custo</i>	55
7.1.5 <i>Premissa</i>	56
7.1.6 <i>Restrição</i>	56
7.1.7 <i>Partes interessadas</i>	56
7.1.8 <i>Matriz de responsabilidades</i>	57
7.1.9 <i>Comunicações</i>	57
7.1.10 <i>Definição da atividades</i>	58
7.1.11 <i>Viabilidade do projeto</i>	58
 REFERÊNCIAS	 59
 ANEXOS	 62
ANEXO A - Formulário de Pesquisa Satisfação do Cliente atendido na Agência	62
ANEXO B - Questionário de Pesquisa de Satisfação do Cliente.....	63
ANEXO C - Formulário de Contingência no Atendimento.....	64
ANEXO D - Procedimentos de Distribuição de Energia Elétrica no Sistema Elétrico Nacional - PRODIST	65

1 INFORMAÇÃO SOBRE A EMPRESA

1.1 Razão Social

Cemig Distribuição S/A

1.2 Nome Fantasia

CEMIG

1.3 Endereço Sede

Av. Barbacena, 1200 Santo Agostinho – Belo Horizonte MG

1.3.1 *Endereço do Estágio*

Rua Matias Mundim, 337 - Bairro Santa Lúcia Paracatu MG

1.4 CNPJ

CNPJ: 06.981.180/0001-16

1.5 Inscrição Estadual

Inscrição Estadual: 062.322136.0087

1.6 Quadro Societário

Empresa S/A de economia mista, com ações negociadas na Bolsa de Valores. O sócio majoritário é o Estado de Minas Gerais, que será sempre o principal acionista.

1.7 Capital Social

O Capital Social da Sociedade é de R\$3.412.072.910,00 (três bilhões, quatrocentos e doze milhões, setenta e dois mil, novecentos e dez reais); representado por:

a) 298.269.668 (duzentos e noventa e oito milhões, duzentos e sessenta e nove mil, seiscentas e sessenta e oito) ações ordinárias, nominativas, do valor nominal de R\$ 5,00 cada uma; e

b) 384.144.914 (trezentos e oitenta e quatro milhões, cento e quarenta e quatro mil, novecentos e quatorze) ações preferenciais, nominativas, do valor nominal de R\$ 5,00 cada uma.

1.8 Organograma da Companhia Energética de Minas Gerais



Figura 1: Organograma da CEMIG
Fonte: CEMIG

1.8.1 Organograma da Área Comercial

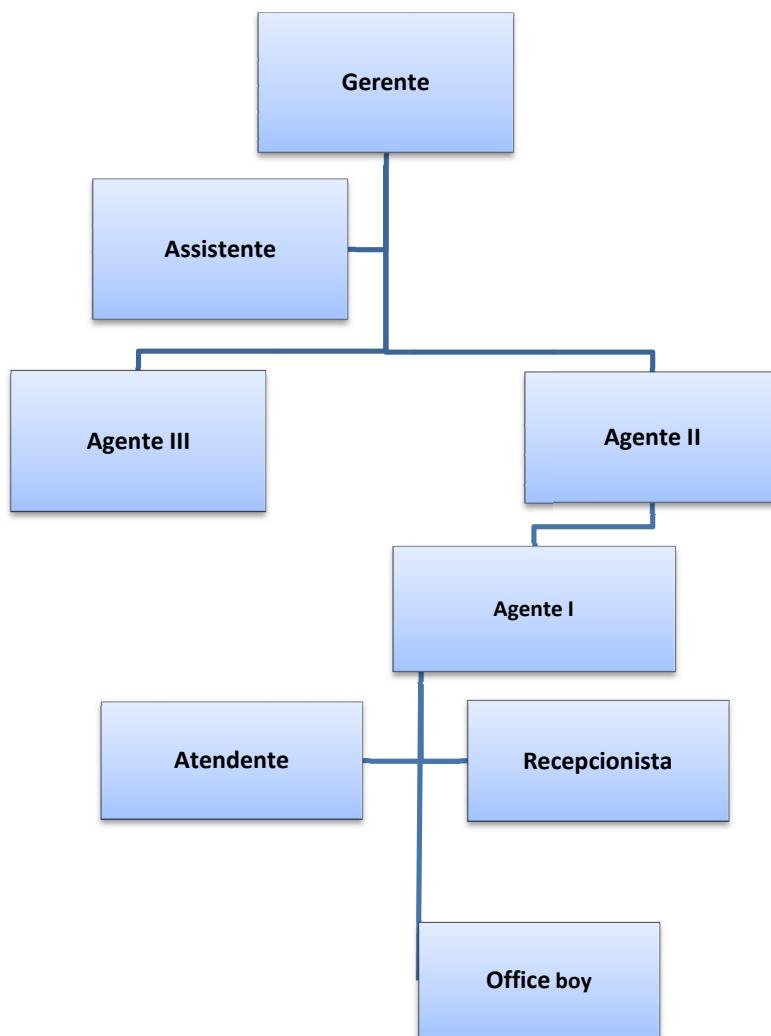


Figura 2: Organograma da área comercial
Fonte: Elaborado pela autora, 2011.

1.9 Visão da Empresa

Estar em 2020, entre os dois maiores grupos de energia do Brasil em valor de mercado, com presença relevante nas Américas e líder mundial em sustentabilidade do setor.

1.10 Missão da Empresa

Atuar no setor de energia com rentabilidade, qualidade e responsabilidade social.

1.11 Objetivos sociais da Empresa

Fornecer produtos e serviços que atendam as necessidades dos seus clientes comerciais, industriais, residenciais e poder público com qualidade e responsabilidade socioambiental.

1.12 Público alvo da Empresa

Clientes comerciais, industriais, residenciais e poder público.

1.13 Atividades a desenvolver na empresa

Atendimento a clientes dos segmentos em que houver demanda.

2 INFORMAÇÕES SOBRE O ESTÁGIO

2.1 Coordenador do Estágio

Fernando Antônio Antunes

2.2 Professor Orientador

Alan Kardec Guimarães Júnior

2.3 Supervisor de Estágio na Empresa

Dawidson Eduardo Romualdo Lommez

2.4 Área de Conhecimento do Estágio

Setor de atendimento clientes pessoas física e jurídica.

3 PROJETO MONOGRÁFICO

3.1 Título

Excelência no Atendimento a Clientes: um estudo de caso na Agência da CEMIG em Paracatu/MG

3.2 Tema

Atendimento a clientes na Agência de Atendimento de Paracatu

3.3 OBJETIVOS

3.3.1 *Objetivo Geral*

Propor um modelo de formulário de contingência para o atendimento ao cliente nos horários de alto fluxo de pessoas na Agência de Atendimento e nos momentos em que os sistemas de comunicação da rede de dados estiverem fora do ar.

3.3.2 *Objetivos Específicos*

- ✓ Não deixar o cliente nas filas de espera por tempo prolongado, nos horários de pico e nos momentos em que os sistemas corporativos de atendimento estiverem “fora do ar” devido a falhas na rede de informação de dados.
- ✓ Evitar o retrabalho dos recepcionistas;
- ✓ Não deixar de atender o cliente no momento de sua solicitação;
- ✓ Evitar que o cliente precise retornar à Agência;
- ✓ Maximizar a eficiência do atendimento ao cliente;
- ✓ Aumentar o índice de satisfação do cliente.

3.4 Problematização

Atendimento ao cliente em nível não satisfatório nos horários de pico e nos momentos em que os sistemas corporativos de atendimento estiverem “fora do ar” devido a falhas na rede de informação de dados.

3.4.1 *Hipótese*

Através das tecnologias disponíveis como Chat, SMS, dentre outros, a comunicação com o cliente é feita pessoalmente, por telefone, e-mail, fax, carta, mídia ou ouvidoria.

Quando o atendimento não puder ser concluído de imediato, poderá ser feito o agendamento da solicitação, e o número de protocolo ou do documento gerado é informado ao cliente para consulta e acompanhamento de sua solicitação.

As solicitações precisam ser acompanhadas mediante apresentação de informações, tais como o número do protocolo de atendimento ou número do documento gerado para o serviço.

Eventualmente os sistemas corporativos podem ficar “fora do ar”, por isso a necessidade de se criar mecanismos alternativos para que seu atendimento seja feito em tempo hábil e de forma que ele possa acompanhar suas solicitações posteriormente. Paralelamente, o empregado designado mantém contato com a TI, através da Central de Serviços ou telefone visando o restabelecimento do serviço.

3.5 Justificativa

Iniciar um relacionamento de negócios é semelhante ao iniciar um relacionamento pessoal (sempre há insegurança, hesitação, certo medo e antecipação). Deve-se vencer tais obstáculos. Quando uma relação pessoal não anda bem, as pessoas não a terminam sem antes questionar o desentendimento, e isso leva tempo para trabalhar o problema. O resultado é um enriquecimento das relações. Relacionamentos não são fáceis. Demandam muito trabalho, mas a recompensa geralmente vale o esforço. As empresas provam seus comportamentos diariamente, gastando tempo para ouvir as preocupações dos clientes e aperfeiçoando o foco de seus serviços. Isso tudo tem sido a base para uma nova filosofia de gestão: “o marketing de relacionamento”. (CARDOSO & FILHO, 2000).

O fato é que, o Marketing de Relacionamentos requer uma mudança de postura empresarial baseada em colaboração, a longo prazo, a partir do reconhecimento das partes, fazendo com que relacionamentos e valores de serviço substituam valores burocrático-legais. Pode-se concluir que Marketing de Relacionamento é gerenciar estrategicamente os relacionamentos, com o cliente, buscando compatibilizar o duplo objetivo: Satisfação do cliente e empresa. Nesta definição observa-se os diversos ângulos existentes neste contexto., conduzindo a questões que devem ser respondidas para se iniciar o estudo sobre Marketing de Relacionamentos: Quem são os clientes? Quais são os tipos de relacionamentos? Por quê gerenciar estrategicamente?

Implantar o conceito de “empresa voltada para o cliente” e modificar a cultura interna dentro destas organizações é hoje uma necessidade que está se tornando cada vez mais o fator de sobrevivência do setor.

Imagine que, no Brasil, a empresa concessionária de energia elétrica, respondesse a um suposto cliente necessitado de estabelecimento emergencial, diante de um “apagão”, em meio a uma festinha entre amigos: “Azar o seu, senhor quem não mandou-o não ter velas à mão!” A reação do suposto cliente seria de total aversão, além de buscar alternativas para que jamais voltasse a depender dos serviços de tal empresa; reclamaria a chefia e até mesmo ao órgão dos direitos do consumidor.”

Por outro lado, se recebesse resposta positiva e agradável amigável e educada, a situação se tornaria mais amena, principalmente no Brasil, onde a perspectiva de falta de alternativas técnicas na solução das quedas de energia. Não restam dúvidas que a aplicação do “marketing de relacionamento” é a solução ideal, embora o conceito seja algo muito novo que, todavia estabelece interação harmônica com a cultura interna da empresa.

O crescimento do setor de comercialização de energia elétrica, a expansão das exigências e expectativas dos consumidores, a necessidade de cumprir todas com as normas dos órgãos reguladores como ANEEL, que direcionam as empresas a centrarem suas atenções no cliente e o constante esforço em ofertar serviços de qualidade, satisfazer, superar e encantar o cliente representa as razões pelas quais se optou por esse tema.

Para satisfazer os clientes é necessária a compreensão de suas necessidades, como também a adoção de um processo de trabalho que possa de forma efetiva e consistente resolver essas necessidades. Também se faz necessário analisar dados e informações sistematicamente, para entender os requisitos e a percepção em relação aos serviços prestados pela concessionária de energia.

A empresa utiliza o seu sistema de pesquisa On-line que gera e calcula o “Índice de Satisfação dos Clientes - ISC” e a Ouvidoria CEMIG – um canal que acolhe denúncias, reclamações, elogios e sugestões de clientes e das reclamações aos Órgãos Governamentais para balizar as atitudes e verificar a qualidade do atendimento em suas Agências de Atendimento (MSG e Procedimento Específico-PE.21). No entanto, tem se verificado, pelos questionamentos e reclamações, a existência de deficiências e a necessidade de melhorias na forma de atendimento ao cliente tanto interno como externo como um todo, e da Agência de Atendimento em Paracatu. Portanto é necessário documentar e estabelecer procedimentos para identificação, planejamento e gestão dos processos de relacionamento comercial que seja executada sob condições controladas, atendimento aos requisitos e a integridade do Sistema de Gestão.

Resultados Esperados

- Melhorar as formas e métodos de atendimento buscando agilidade e qualidade;
- Dinamizar o atendimento aos clientes na Agência CEMIG em Paracatu- MG;
- Construção de uma imagem positiva da CEMIG perante a sociedade pela adoção de atitudes corretas, pela transparência e pelo contato aberto com os clientes;
- Atendimento satisfatório nos horários de pico e nos momentos em que os Sistemas Corporativos estiverem “fora do ar” devido a falhas na rede de informações de dados.

3.7 Metodologia do trabalho

A coleta de dados do trabalho será desenvolvida com base em pesquisas bibliográficas, em livros relacionados com o tema, pesquisas de campo, artigos voltados totalmente para os objetivos do projeto. A pesquisa de campo será realizada aplicando questionário junto aos clientes na agência de atendimento da CEMIG de Paracatu. Será também feita entrevistas juntos aos colaboradores e atendentes da empresa.

3.8 Cronograma de Atividades

Etapas da Monografia	Meses - 2011								
	3	4	5	6	7	8	9	10	11
Pesquisa bibliográfica	X	X	X	X			X		
Coleta e análise de dados	X	X	X						
Metodologia			X			X	X		
Elaboração do trabalho	X	X	X	X		X	X	X	X
Revisão gramatical								X	
Relatório final								X	
Defesa da monografia									X

Tabela 1: Cronograma de Atividades Monografia 2011
Fonte: Elaborado pela autora

3.9 Recursos

Para que seja desenvolvido o projeto necessitamos de alguns recursos, sendo eles:

3.9.1 Recursos Humanos

- Bibliotecários;
- Professor Orientador;
- Orientador na empresa;
- Supervisor de Estágio;

- Acadêmica.

3.9.2 Recursos Financeiros e Materiais

MATERIAIS	QTD	VALOR (R\$)	TOTAL (R\$)
Resma de papel A4	01	14,00	14,00
Canetas	02	1,20	2,40
Calculadora	01	20,00	20,00
Computador	01	1.400,00	1.400,00
Cartucho	01	40,00	40,00
Impressora	01	220,00	220,00
Internet	01	132,00	132,00
TOTAL	08		1.828,40

Tabela 2: Recursos Financeiros e Materiais
Fonte: elaborado pela autora

4 INTRODUÇÃO

A expansão do nível de exigências dos consumidores leva as organizações a investirem cada vez mais na qualidade e satisfação de seus clientes, e à busca da compreensão do Atendimento ao Cliente, nos leva a estudar a problemática como ela surge. Isso vem acontecendo paralelamente à globalização das economias mundiais, demandando as empresas a padronização da qualidade dos produtos ofertados e à satisfação do seu cliente imposto pelo mercado. Percebe-se a dificuldade que implica o estabelecimento de regra comportamental do atendente a cada situação. Parâmetros e programas que podem balizar comportamentos socialmente aceitáveis precisam ser utilizados e atualizados de maneira contínua.

É fundamental compreender que atender o cliente com qualidade não se resume a tratá-lo bem, com cortesia. Trata-se de estabelecer uma parceria, pois o cliente dessa nova era quer muito mais do que cortesia, quer serviços que agreguem valor e que vão além de suas expectativas.

A comunicação interpessoal é básica para o atendimento diferenciado ao cliente, uma vez que essa atividade ocorre tanto de maneira consciente quanto por manifestações involuntárias. *O feedback* é outro elemento importante na comunicação com o cliente, é o momento em que o emissor consegue saber se sua mensagem foi captada pelo receptor.

A construção de uma imagem positiva da organização perante a sociedade passa, hoje, necessariamente, pela adoção de atitudes corretas, pela transparência, pelo contato aberto com os clientes, procurando ouvir os mais variados segmentos da sociedade.

Na relação com o cliente é muito importante, que você transmita que sabe o que faz, que acredita no que faz e que gosta do que faz. É necessário saber identificar as necessidades objetivas dos clientes e estimular necessidades potenciais, desenvolvendo a arte de “saber ouvir”.

Saber ouvir é muito mais do que saber escutar; é estar atento, receptivo e interessado.

O profissional de atendimento ao cliente precisa adotar posturas indispensáveis para o bom desempenho de suas atividades: responsabilidade, atenção, delicadeza, organização, dinamismo, iniciativa, receptividade e busca constante de aprimoramento e atualização.

Vivemos hoje, um momento em que para competir no mercado, é preciso compreender esse novo mundo, traçar e cumprir estratégias e diretrizes empresariais. E, no que diz respeito ao

segmento atendimento a clientes, a Diretoria da CEMIG tem procurado caminhos que visam torná-la mais eficiente e compatível com a realidade presente.

4.1 Local de Realização do Estágio

Rua Matias Mundim, 337 - Bairro Santa Lúcia Paracatu MG

5 EXCELÊNCIA DE ATENDIMENTO AO CLIENTE

5.1 Atendimento *versus* comportamento do consumidor

Consumidor ou cliente, conforme estabelecido nas Condições Gerais de Fornecimento de Energia Elétrica (Manual do Sistema de Gestão CEMIG), é qualquer pessoa física ou jurídica, que solicitar a concessionária o fornecimento de energia elétrica e assumir a responsabilidade pelo pagamento das faturas e pelas demais obrigações fixadas nas normas e regulamentos da Agência Nacional de Energia Elétrica.

O atendimento pode ser entendido como sendo uma relação humana e profissional entre o cliente e os profissionais da empresa.

Sabe-se que as empresas precisam sair em busca de um constante aprimoramento e evolução no trato para com seus clientes e manterem vivos no mercado que a cada dia se torna mais competitivo e com grande sofisticação tecnológica.

Nesse ambiente adverso, conquistar e manter o cliente estão se tornando um grande desafio. É preciso inovar, criar, atualizar, pensar e implementar alternativas para não apenas atender o cliente, mas atender bem e com qualidade. Para isso, empresa, precisa estar continuamente inteirada a acerca do que se passa em seu ambiente interno e externo, trocando informações e experiências. Enquanto líderes e formadores de opinião, é preciso influenciar

comportamentos no ambiente interno e atitudes do público frente à empresa. Assim cada um é responsável por uma parcela do resultado final.

5.1.1 Papel Especial do Atendente e foco no cliente

O papel dos atendentes é que de fundamental importância para a tarefa de conquistar clientes e manter os clientes que já utilizam os serviços e produtos da organização.

Para que os clientes sejam atendidos com eficiência pela Cemig, a criação de centrais de atendimento e relacionamento é indispensável. Pelo telefone, os consumidores de residências, comércio e pequenas indústrias são atendidos pelas Agências e pelas Centrais de atendimento ao cliente.

Para os consumidores comerciais de grande porte, e médias indústrias existe um canal chamado *Contact Center*, que faz os atendimentos por telefone ou pessoalmente. Também há profissionais treinados para o relacionamento com o Poder Público, que são as Prefeituras Municipais e Secretarias de Estado.

Essa estrutura garante a proximidade entre a empresa e cada um de seus diferentes públicos. A cada dia a empresa busca novas formas de relacionamento, pois o mercado continua a crescer e os clientes vão ficar cada vez mais exigentes.

5.2 O Marketing de Relacionamento e a satisfação do cliente

No mercado atual, onde as mudanças ocorrem com muita rapidez os fornecedores de produtos e serviços são levados obrigatoriamente a buscar alternativas para melhorar o seu relacionamento com os clientes. São grandes os esforços das empresas para manter relacionamento a longo prazo com seus clientes, em muitos casos, precisam entender os diversos aspectos que envolvem esse relacionamento. Isso passa a ser fundamental, mesmo

porque as Distribuidoras de Energia tem uma gama enorme de exigências feitas pelas Agencias Reguladoras.

Nesse contexto, as afirmações de Levitt (1990) tornam-se relevantes ao anunciar um Marketing voltado para a conquista dos clientes, e preconizar técnicas voltadas para otimizar a percepção dos clientes como premissa básica aos propósitos de crescimento empresarial.

No segmento de fornecimento de energia o cliente e sua percepção assumem um caráter estratégico. A especificidade das relações de mercado na comercialização de energia, muitas vezes originadas de uma determinação imposta pelas Agências Reguladoras do governo federal, acabam por torná-la mais complexas que a maioria das outras relações comerciais.

Cabe a organização conquistá-lo, provando-lhe a capacidade de oferecer o melhor atendimento, as tecnologias mais inovadoras e avançadas, produtos e serviços adequados até ao mais exigente dos consumidores. Esse trabalho de conquista deverá ocorrer em todas as interações empresa/cliente, seja em uma agência física, em um ambiente virtual como a Internet, nos terminais de auto-atendimento, nas centrais de atendimento ou quando a utilização de seus produtos.

Outro grande desafio, depois da conquista do cliente, é tornar esta relação rentável em longo prazo, mostrando o grande “diferencial” do segmento: o atendimento.

A literatura hoje disponível sobre marketing de relacionamento e qualidade em serviços se dispõe em auxiliar na descoberta de novos valores em atendimento, que permitem assumir vantagem sobre as demais.

Para Kotler e Armstrong (1999, p. 397) a meta principal do marketing de relacionamento é “oferecer valor de longo prazo ao cliente, e a medida do sucesso é dar-lhes satisfação ao longo prazo”.

Gordon, também demonstra preocupação com a durabilidade e a qualidade do relacionamento com o cliente. As empresas precisam sair à busca de um constante aprimoramento e evolução para se manterem num mercado dia-a-dia mais competitivo e com grande sofisticação tecnológica.

De acordo com Gordon (1999, p. 31-32) “Marketing de relacionamento é um processo contínuo de identificação e criação de novos valores com clientes individuais e o compartilhamento de seus benefícios durante a vida toda de parceria”.

Verifica-se que no raciocínio dos autores, o marketing de relacionamento sugere longevidade da relação com o cliente como o resultado, focado no resultado de um atendimento personalizado de forma a atender seus anseios e suas necessidades. Por traz do interesse no negócio com o cliente, a empresa espera o retorno do investimento e a lucratividade que a relação á longo prazo lhe proporcionará.

Tudo isso envolve custos elevadíssimos, e conquistar e manter o cliente está se tornando um grande desafio. É preciso inovar, criar, atualizar, pensar e implementar novas alternativas.

A perda de um cliente em um ciclo de relacionamento curto, implica em perda financeira, não só pelo negócio em si, mas principalmente pela perda do valor investido nas adequações técnicas para atendê-lo.

Marketing é a ciência e a arte de conquistar e manter cliente e desenvolver relacionamentos lucrativos com eles ...) os profissionais de marketing de ontem achavam que a habilidade mais importante era conseguir novos clientes. Os vendedores passavam a maior parte do tempo correndo atrás de novos clientes, em vez de cultivar o relacionamento com os já existentes. Comemoravam cada novo cliente como se fosse um troféu e serviam seus atuais com menos entusiasmo. (KOTLER 1999, p.155).

Hoje, profissionais de marketing e empresas tem uma visão contrária. O principal objetivo é manter os clientes atuais, desenvolvendo e melhorando cada vez mais esse relacionamento já existente. Para toda organização o foco no cliente é essencial. Um cliente perdido, ou seja desligado do sistema elétrico, representa perda, a empresa perde o lucro do fornecimento de energia e o dinheiro gasto no atendimento de sua ligação.

Ciente da relevância da manutenção dos clientes ativos, as organizações tem investido muito esforço e recursos financeiros para desenvolver sistemas capazes de identificar os clientes inativos (em débitos), e acenar ações para negociação dos débitos existentes e mantê-lo como cliente ativo.

Nesse contexto verifica-se quão fundamental é a interação entre o relacionamento com o cliente e a tecnologia para a sobrevivência das empresas de fornecimento de energia. Além de disponibilizar canais modernos e seguros como os terminais de auto-atendimento, a Internet, as centrais de atendimento, os celulares corporativos, a empresa desenvolve banco de dados capazes de traçar o perfil dos clientes, segmentando-os e identificando seu comportamento e necessidades, para fornecer produtos que eles valorizam.

5.3 Segmentação de Clientes

Os consumidores são diferentes, e cada vez mais, procuram produtos ou serviços que melhor se adaptem a as suas necessidades, aos seus anseios e aos seus desejos individuais. Por diversas razões dois clientes podem ter preferências diferentes por um mesmo serviço ou produto. Perceber a homogeneidade das preferências dos nossos clientes facilita a atuação da empresa e o entendimento do foco do cliente.

A segmentação decorre das necessidades e exigências dos consumidores ou compradores em dar satisfação mais precisa possível de suas mais variadas necessidades.

A segmentação de mercado baseia-se na fundamentação da idéia de que um mesmo produto ou serviços não pode satisfazer necessidades e desejos de todos os clientes. Os consumidores são muitos, estão dispersos em diversas regiões, tem hábitos de compra diferentes, gostos diferenciados e várias expectativas, desejos e preferências.

Para o setor de fornecimento de energia elétrica e serviços, hoje a realidade é de uma competição acirrada, onde a pessoa física e as empresas compõe o universo de clientes. Cada cliente tem uma necessidade diferenciada, que chega a concessionária de energia em forma de solicitação de serviços (ligação nova, aumento de carga, aumento de demanda, extensão de rede, alteração de vencimento, negociação de débitos etc.) demandando uma resposta rápida e específica, que são ofertadas como forma de produtos ou serviços.

Segundo Kotler (1999), a segmentação de mercado é necessária para que a empresa possa definir seu público alvo e assim posicionar seus produtos e serviços para os clientes com maior potencial de consumo. A segmentação de mercado é importante porque ela facilita a atuação da empresa, que conhecendo melhor seu cliente, possa desenvolver o produto certo para reduzir os custos operacionais com a distribuição correta dos produtos no mercado, fazendo uma propaganda adequada para cada segmento de clientes. Com isso desenvolver ferramentas visando que proporcionar um atendimento mais conveniente aos seus clientes. Dessa forma, a empresa irá satisfazer seus clientes e aumentar o índice de satisfação.

Quando uma empresa já atua há algum tempo no mercado, tem muitos clientes e possui muitas informações sobre eles, em geral adota a segmentação comportamental, que é baseada no comportamento das pessoas enquanto clientes da empresa. Esse critério inclui aspectos como a

frequência de compra, a quantidade do produto adquirido, tipos de produtos consumidos, a resposta a redução de preço ou as campanhas publicitárias etc.

As técnicas de segmentação são utilizadas para identificar os perfis de clientes com características semelhantes, e criar oportunidades na oferta de produtos e serviços específicos para segmentos específicos. Entretanto cabe salientar as dificuldades para se fazer a segmentação.

Apesar da dificuldade, segmentar os clientes significa conhecer e entende-los, agrupando-os de acordo com as suas necessidades e características, como demanda contratada, quantidade do produto consumido, tipo de atividade exercida, renda e costumes.

A segmentação permite também que sejam traçadas diferentes estratégias para diferentes grupos de clientes. O grau de exigência dos grupos de clientes industriais, poder público e clientes de alto poder aquisitivo tende a ser elevado, tanto pela certeza de sua importância para a empresa, quanto pelo fato de relacionar-se, de modo geral, com outras organizações. Por isso, quanto maior a renda, maior o consumo do cliente, mais diferenciado e personalizado deve ser o seu atendimento, para que os problemas sejam mitigados.

5.4 A Qualidade e Personalização de Produtos e Serviços

Em um cenário de mercado competitivo, globalizado e com crescente exigência e busca de qualidade, torna-se necessário um processo de normalização centralizado, consensual e abrangente, que proporcione a utilização adequada de recursos, o registro da memória técnica e do conhecimento tecnológico. Essa normalização torna-se estratégica à medida que possibilita à empresa agregar inovações tecnológicas e exercer influência no mercado, defendendo seus interesses. Nesse cenário os clientes buscam o seu espaço e exige quase que uma exclusividade.

Os serviços são processos ou atividades intangíveis por natureza e por isso são, normalmente, percebidos de maneira subjetiva.

Conforme Xavier (1992), os anos noventa nasceram sob o signo da “supremacia do cliente”, onde o produto está se tornando mais uma decorrência do que o início de tudo. Existem antes de qualquer coisa, necessidades, desejos, anseios e expectativas do cliente que precisam ser percebidos e atendidos.

A idéia da “supremacia do cliente,” propõe a quebra de paradigmas e inaugura uma nova era fundamentada na ênfase à pessoa, em que o retorno ao banco é assegurado pelo nível e pela qualidade de suas relações com o cliente. Dentro desse contexto as grandes empresas e organizações de elevado padrão, passa a prestar um tipo quase obsessivo de atendimento ao cliente. Este por sua vez acaba por idealizar uma empresa que efetivamente se interesse por ele. Em consequência disto, além de manter os clientes satisfeitos, a empresa sente a obrigação de elevar o seu padrão de qualidade, fundamentado em fatores como a ideologia mundial pela obtenção da excelência.

Não devemos tentar vender os produtos simplesmente porque existe o mercado, mas deveríamos tentar criar um novo mercado compreendendo exatamente as necessidades potenciais dos clientes e da sociedade. Somente companhias assim empenhadas em escutar e servir pode produzir sistematicamente clientes empolgados. E é apenas empolgando clientes que se conseguem gerar lucros sólidos e crescentes década após década. (WHITELEY, 1996, p. 5).

Faz-se necessário conhecer e compreender plenamente o conceito e as dimensões da qualidade como o cliente a define e espera. Em uma companhia industrial a qualidade do produto é a confiabilidade e a excelência do produto em si. Nas companhias que vendem serviços a qualidade do produto consiste em aspectos tangíveis e qualificáveis do serviço.

Xavier (1992) considera o cliente foco central das ações; este trabalho muito é importante porque amplia o horizonte e diminuem a incerteza ao revelar o posicionamento da empresa quanto os seus produtos/serviços; revela também a maneira de pensar do cliente, seus desejos, seus sentimentos, e reflete a imagem que o cliente atual ou potencial tem sobre a organização e seus produtos. Pode ainda contribuir para uma melhor compreensão do que vem a ser qualidade de serviço e produtos e como ela vem a ser percebida pelo cliente, além de proporcionar ganhos significativos tanto em competitividade como em lucratividade.

É importante ressaltar também a relevância do tema abordado, na medida em que com a estabilidade econômica vigente no país a partir do Plano Real, a rentabilidade das empresas vem obtendo menores lucros, comparados a períodos de inflação elevada, forçando-as adotar medidas administrativas profundas e lançar no mercado novos produtos e serviços que venham ao encontro das necessidades dos clientes. Com esse cenário, maior rapidez na prestação de serviços com maior qualidade e oferta de produtos inovadores se converterá em forte vantagem competitiva, resultando em maiores ganhos à organização.

Nunca é demais lembrar o efeito destrutivo e devastador dos clientes insatisfeitos.

Segundo Vavra (1993), em torno de 90% dos clientes insatisfeitos não fazem reclamações, mas simplesmente passam a procurar outras empresas e fazer seus negócios com os concorrentes e manifestam sua insatisfação junto a outros clientes já existentes e a outros potenciais.

Para Vavra (1993), pressupor que os clientes estão satisfeitos, que eles descobriram a qualidade e valor dos produtos de uma empresa é miopia, não a miopia de marketing, mas a miopia em relação ao cliente.

Com ênfase de forma resumida nas lições de Kotler (2003), a qualidade do atendimento assume papel relevante, constituindo-se praticamente no principal diferencial mercadológico do setor, na medida em que os serviços não são tangíveis, não podem ser vistos, provados, sentidos, cheirados ou ouvidos, diferentemente dos produtos físicos e nisso reside a importância da excelência na prestação dos serviços.

Assim, para reduzir a incerteza, os clientes procurarão sinais ou evidências da qualidade dos serviços e seu diferencial. Poderão fazer inferências sobre essa qualidade a partir da localização, funcionários, equipamentos, material de comunicação, símbolos, e até mesmo preços percebidos. Mas acima de tudo, a satisfação do consumidor estará centrada na qualidade do atendimento. Em consequência, a tarefa do prestador de serviço nada mais é do que administrar a evidência, para tornar tangível uma vez que os produtos advindos da comercialização de energia elétrica na sua essência apresentam as mesmas características e atributos. Por isso saber o que o cliente pensa e espera sobre produtos e serviços, é fundamental para a sobrevivência da organização uma vez que a mensuração da satisfação não apenas sinaliza níveis de satisfação, mas também fornece conhecimento das expectativas dos clientes Vavra (1993).

Dessa forma, a qualidade do atendimento elevará a satisfação do consumidor. Por conseguinte, representará ganhos a empresa, ao oferecer a oportunidade de realização dos mais variados negócios.

De outra parte, os resultados podem ajudar em um melhor entendimento das diferenças, das necessidades, dos anseios e expectativas dos clientes, fornecendo subsídios valiosos para potencializar a utilização dos serviços produzidos, desenvolver novos produtos e serviços e aumentar o nível de satisfação dos clientes.

Para Kotler, o serviço é:

Qualquer ato ou desempenho, essencialmente intangível, que uma parte pode oferecer a outra que não resulta na propriedade de nada. A execução de um serviço pode estar ligada a um produto concreto oferecido ao cliente, seja pessoa física ou jurídica. (KOTLER & KELLER, 2006, p. 397).

Conforme o conceito de Kotler e Keller (2006), os serviços possuem duas características importantes. A intangibilidade – significa que diferentemente dos produtos, os serviços são intangíveis, isto é, não podem ser vistos, tocado, experimentados, cheirados ou apalpados antes de serem adquiridos.

Para reduzir incertezas, os compradores procurarão por informações e sinais de qualidade dos serviços prestados. As empresas são desafiadas a evidenciar fisicamente e ou de forma imaginária as suas ofertas abstratas procurando tornar tangível o que é intangível. Alguns elementos como *layout* e instalações físicas precisam dar conotação de serviço rápido. Um bom indicador é o tamanho das filas de espera, grandes filas demonstram ineficiência.

Os funcionários devem ser ativos e em número suficiente para atender a demanda de trabalho. O sistema de comunicação, os equipamentos como computadores, copiadoras, máquinas, mesas etc. – assim como o símbolo e a marca devem sugerir organização e agilidade no serviço.

A inseparabilidade – geralmente os serviços são produzidos e consumidos simultaneamente, diferentemente dos bens físicos, Assim se um serviço for prestado por uma pessoa, ela faz parte desse serviço, a interação entre cliente e fornecedor é uma característica especial do serviço, e ambos fazem parte do resultado.

A variabilidade – os serviços altamente variáveis, uma vez que dependem de quem os executa e do local onde são prestados. Os compradores de serviços têm conhecimento dessa alta variabilidade e freqüentemente conversarão com outras pessoas antes de selecionar um fornecedor. Daí a extrema importância do treinamento de pessoal para prestar um serviço com alta qualidade.

A padronização do processo de prestação de serviço por toda organização também é de fundamental importância na medida em que auxilia reconhecer os pontos fortes e fracos. Por isso é preciso monitorar a satisfação do consumidor através de pesquisas; de um sistema de sugestões e reclamações. Isso facilitará no desenvolvimento de planos de ação com o objetivo de detectar os serviços fracos ou não conformes para serem corrigidos.

A perecibilidade – contrariamente aos produtos físicos, os serviços não podem ser estocados. Quando a demanda é estável não existem problemas. Contudo se a demanda for flutuante as empresas de serviços enfrentam difíceis problemas. É preciso estabelecer o equilíbrio entre a demanda e oferta e desenvolver um plano de ação, na medida em que a qualidade dos serviços poderá ser afetada.

5.5 Qualidade como Foco no Cliente

Mesmo quando estruturada operacionalmente para atender clientes, uma empresa pode colocar em risco todos os seus investimentos se não tiver pessoal qualificado, treinado e consciente. Essa consciência independe do nível hierárquico, desde que se tenha contato direto com o cliente.

O cliente deseja ter um atendimento de forma diferenciada e única. Sua necessidade de ser visto como especial é mais forte que os negócios propriamente ditos que ele tem a fazer. E o funcionário precisa ter mente que é a “ponte” de ligação entre o cliente e a empresa. Dessa forma, quanto melhor for a relação estabelecida com o cliente, maior será a garantia de que a empresa terá êxitos em suas transações e negócios.

Kotler e Keller (2006) definem a qualidade como sendo “o segredo para criar valor e satisfazer o cliente”. Para complementar o estudo e a avaliação das percepções e compreensão manifestada pelos clientes, se faz necessário definir satisfação do ponto de vista do cliente.

Da mesma forma os autores Kotler e Keller definem satisfação:

A sensação de prazer ou desapontamento resultante da comparação entre o desempenho (ou resultado) percebido de um produto em relação a suas expectativas. Se o desempenho não alcançar as expectativas o cliente ficará insatisfeito. Se alcançá-las, ele ficará satisfeito. Se o desempenho for além das expectativas o cliente ficará altamente satisfeito ou encantado. (KOTLER & KELLER, 2006, p.142).

Dessa maneira um cliente pode experimentar o seu nível de satisfação. Se o desempenho não alcançar suas expectativas, ele estará insatisfeito. Se o desempenho estiver dentro dos padrões esperados, se exceder as suas expectativas o cliente estará muito satisfeito, gratificado e encantado.

Existem várias maneiras de medir e fazer um rastreamento do nível de satisfação dos consumidores. Uma das ferramentas mais simples e mais usada consiste no levantamento dos níveis de satisfação dos clientes. Portanto, mesmo utilizando esse método, as empresas não devem concluir que obteve um quadro claro e real dos níveis de satisfação ou insatisfação, pela adoção de um sistema simples de uma apanhado de sugestões e reclamação.

Estudos realizados apontam que em cada quatro compras realizada pelo menos um cliente fica insatisfeito, porém não apresentam reclamam formalmente. Isso acontece devido ao fato de que muitos clientes imaginam que sua reclamação não vale a pena e que não será tomada nenhuma providência para melhorar sua satisfação no pós venda. Como consequência, esses mesmos estudos tem revelado que a maior parte dos consumidores passará a comprar menos ou comprará de outro fornecedor, em vez de apresentar suas reclamações. Com isso as empresas perdem clientes cada vez mais. Esse comportamento adverso do consumidor é profundamente influenciado por características culturais, sociais, pessoais e psicológicas. Kotler & Keller (2006).

Conforme os autores, os fatores sócios culturais exercem a mais profunda influência no comportamento do consumidor. A cultura é determinante básica das necessidades e comportamentos de uma pessoa.

Ao crescer em uma sociedade uma criança aprende seus valores, percepções, preferências e comportamentos básicos de uma família, e da mesma maneira, o comportamento de consumo é influenciado por fatores sociais.

Por conseguinte, que esses fatores afetam profundamente os clientes, e as empresas devem levá-los em consideração ao projetar a sua estratégia de marketing. Outros fatores como idade, ocupação, situação econômica, estilo de vida, personalidade e auto-estima igualmente exercem forte influência comportamental. Por fim, as escolhas do consumidor também sofrem influências psicológicas importantes, como a motivação, percepção, aprendizado, atitudes e crenças.

O profissional de marketing não pode controlar esses fatores, mas precisa ter uma visão ampla e levá-los em consideração no momento do planejamento e na elaboração de sua estratégia de venda.

Do ponto de vista de Kotler (2000), as empresas não podem usar apenas os níveis de reclamação para mensurar a satisfação dos consumidores. Ele ensina que as empresas orientadas para o mercado devem realizar levantamentos periódicos para obter de forma direta a mensuração do nível de satisfação de seus clientes. Para isso devem enviar questionários ou fazer contatos

telefônicos a uma parcela de seus clientes para averiguar se suas expectativas, anseios e desejos foram atendidos pela empresa. Desse modo, a ação pessoal no atendimento confunde-se com o próprio produto nos negócios de comercialização de energia. Dessa forma, o atendente comercial possui a magia de compor a imagem da marca.

5.6 Expectativas e percepção do cliente

O cliente deseja um atendimento de forma diferenciada e única. A sua necessidade de ser visto como especial, ou como “importante” é mais forte que os negócios que ele tem a fazer.

O funcionário precisa ter em mente que é fonte de ligação entre o cliente e a empresa. Mesmo quando estruturada operacionalmente para atender o cliente, uma empresa pode colocar em risco todos os seus investimentos se não tiver funcionários treinados e conscientes de que, independentes do nível hierárquico e do contato direto ou indireto com o cliente todos são responsáveis por um atendimento com qualidade.

Dessa forma, quanto melhor for a relação estabelecida com o cliente, maior será a garantia de que a empresa terá êxitos em seus negócios e as expectativas dos clientes alcançadas.

Qualidade é um conceito aplicado no âmbito das relações através de produtos ou de serviços, entre um cliente e um fornecedor e Qualidade Total é uma estratégia de mobilização, em que todos (sem exceção) participam do desafio constante de satisfazer os clientes. (D'ARTAGNAN, 2001, p.10).

Satisfazer o cliente é muito mais que atendê-lo bem, é encantá-lo e ir além das suas expectativas. A primeira prioridade para a empresa concessionária de energia elétrica são os seus consumidores. A segunda são os funcionários e em seguida os acionistas e finalmente os vizinhos que deverão ser respeitados através de um controle ambiental.

São características do controle de qualidade:

- a) o reconhecimento das necessidades das pessoas;
- b) manutenção e melhoria dos padrões que atendam as necessidades das pessoas.
- c) identificar o problema mais crítico e solucioná-lo de forma prioritária;

- d) produzir e fornecer produtos e serviços que atendam concretamente às necessidades dos clientes;
- e) garantir a sobrevivência através do lucro contínuo adquirido pelo domínio da qualidade;
- f) falar, raciocinar e decidir com base em dados e em fatos concretos;
- g) reduzir as dispersões e tratar o cliente como um rei;
- h) definir e garantir as estratégias da empresa;

Administrando a empresa e seguindo os princípios acima a tornaremos mais competitiva garantindo assim a sua sobrevivência e o seu sucesso no mercado.

[...] um cliente altamente satisfeito ou um cliente encantado vale, seguramente, muito mais para a empresa do que um cliente apenas satisfeito. Um cliente muito satisfeito, seguramente continuará sendo cliente por muitos anos e será mais fiel do que um cliente apenas satisfeito. (KOTLER, 2000, p. 58).

Daí a importância da satisfação e de uma percepção positiva por parte do cliente em relação ao atendimento prestado pela empresa.

5.7 A Conscientização da Necessidade da Inovação

Os investimentos em tecnologia são vistos como uma forma de redução nos custos, melhoria na qualidade e produtividade fazendo uma reengenharia dos processos de trabalho. Constitui também uma forma de agregar valores, alavancar o trabalho dos funcionários liberando-os de trabalhos corriqueiros e levando-os para mais perto dos clientes.

Essa mudança necessita ser bem trabalhada, pois as pessoas apresentam muita resistência aos processos de mudança. Esse contato humano é essencial para que sejam supridas as necessidades e expectativas dos clientes. Por essa razão, os serviços de fornecimento de energia elétrica, o fator atendimento deve receber maior atenção.

Denton (1990) entende que os fornecedores de serviços com qualidade encorajam, respeitam e até estimulam os empregados na linha de frente, como parceiros no fornecimento de serviços.

Através de um bom programa de treinamento em atendimento e novas tecnologias, podem ser construídos e moldados um ambiente de negócios que irá atrair e reter os melhores e mais capacitados funcionários e manter a satisfação dos clientes.

A globalização, a concorrência direta com outras grandes empresas que utilizam o que há de mais moderno em tecnologia, leva as organizações a investirem cada vez mais em inovação tecnológica, transformando seu modelo de gestão para não serem eliminadas pela modernidade. No entanto, de nada servem as máquinas modernas e com programas sofisticados se do outro lado não estiverem pessoas treinadas e que saibam utilizar adequadamente os recursos, proporcionando aos clientes, melhoria, conforto e qualidade no momento do atendimento, diminuindo o tempo de espera e aumentando a confiabilidade nos dados e respostas.

Segundo Reis (1998), as organizações devem no enfoque da qualidade estratégica e no nível operacional satisfazer o cliente, inovar e superar suas expectativas e em um nível organizacional estar orientada para o cliente e para a inovação a fim de obter como resultado final o encantamento do cliente.

As empresas de comercialização e fornecimento de energia, com a finalidade de atender as expectativas dos clientes, buscam constantemente utilização de novas tecnologias e estar sempre investindo em *P & D*. A mudança de paradigmas exige muito esforço, dedicação e sem dúvida alguma, grandes investimentos e atualização constante.

Mudança é hoje uma palavra “mágica”, um paradigma com o qual os administradores se defrontam. Vivemos uma época de mudanças vertiginosas, tanto em tecnologia quanto em conhecimento. (...) Ter *feeling*, isto é, saber quando e como mudar e acompanhar a dinâmica das mudanças de mercado é, hoje, uma necessidade que se impõe aos executivos e administradores de empresas em geral. (REIS, 1998 p. 137).

Mantendo-se firme no propósito de aproximar o cliente, reforçar a identidade entre a empresa e ao seu público e dando ênfase ao relacionamento, ao compartilhamento de valores e as empresas concessionárias de energia elétrica deram um grande passo no relacionamento com o cliente ao ampliar a parceria com as operadoras de telefonia fixa e móvel. Passou a oferecer de forma massificada um serviço completo de auto-atendimento pelo celular, renovou o parque tecnológico. Integrou ao atendimento das agências o Gerenciador de Atendimento, um dispositivo de emissão eletrônica de senhas e que permite ao funcionário uma visão sistêmica do perfil do cliente na hora do atendimento. O auto-atendimento pela *internet* apresenta um portal

que se adapta ao perfil de cada cliente às necessidades e preferências de cada internauta e a escolha de sua página de acesso.

Criou também o SMS – *Short message servisse* - é um serviço disponível em telefones celulares digitais que permite o envio de mensagens curtas entre estes equipamentos e entre outros dispositivos de mão como, por exemplo, o *palm* e o CHAT – que são aplicações de conversação em tempo real. Desse modo é necessário acompanhar tendências, desenvolver ações, utilizar técnicas e ferramentas que revolucionemos mercados, pois de acordo com Kotler:

[...] empresas de alto empenho estão cada vez mais focalizando a necessidade de gerenciar processos centrais de negócios, com o desenvolvimento de novos produtos, atração e retenção de clientes e atendimento. Estão realizando a reengenharia dos fluxos de trabalho e desenvolvendo equipes multifuncionais responsáveis por cada processo. (KOTLER, 2000 p. 63).

A utilização da tecnologia, com a finalidade de atender as expectativas dos clientes tem sido perseguida pelas empresas de comercialização e fornecimento de energia com a melhoria dos equipamentos, a disponibilização de equipamentos, aumento dos pontos de localização, e treinamento de funcionários

5.8 Ética e Responsabilidade Social nos Negócios

Quando se fala em competitividade, onde produtos e serviços estão praticamente equiparados, seja em relação ao custo, ou seja, em relação à qualidade oferecida, agir eticamente passa a ser um grande diferencial, de fundamental importância para influenciar a opção e confiança do consumidor.

As empresas vêem o marketing de causas como uma oportunidade para melhorar sua reputação, aumentar a consciência de marca, aumentar a fidelidade do cliente e obter mais vendas e exposição na mídia. Elas acreditam que os clientes tenderão a procurar cada vez mais, sinais de boa cidadania corporativa que vão além do fornecimento de benefícios racionais e emocionais. (KOTLER & KELLER, 2006, p.142).

A empresa contemporânea não pode mais se preocupar apenas com o seu retorno financeiro ou com a sua administração em relação a estoque, produção e recursos humanos. Ela

precisa ir além; ir ao encontro aos anseios da sociedade e trabalhar com ética e responsabilidade social.

Carroll e Henderson (2004) alertam para o fato de que mudanças nas formas que são concebidas e comercializados os produtos e serviços, trazem consigo novas questões éticas com que as organizações tem de aprender a lidar, porque cada vez mais, as novas tecnologias de informação e oportunidades comerciais e empresariais abertas pela globalização tendem a levar todas empresas a adotar padrões de ética e conduta nas suas operações.

A partir dessa nova realidade as empresas concessionárias de energia elétrica têm partido para um novo diferencial que está em evidência; que engloba a ética, os valores morais, e a cultura com a responsabilidade sócio-ambiental.

A literatura atual traz várias abordagens com ênfase na responsabilidade social, porque se tornou uma tendência entre as empresas. Afinal a sociedade moderna exige esse tipo de comportamento entre as empresas e seus *stakeholders*. Sua atividade deve ser mantida em consonância com o bem estar da comunidade em que está inserida.

Responsabilidades éticas correspondem a atividades, práticas, políticas e comportamentos esperados (no sentido positivo) ou proibidos (no sentido negativo) por membros da sociedade, apesar de não codificados em leis. Elas envolvem uma série de normas, padrões ou expectativas de comportamento para atender o que os diversos públicos (*stakeholders*) com as quais a empresa se relaciona e consideram legítimo, correto, justo ou de acordo com seus direitos morais ou expectativas. (CARROL & ASHLEY, 2004, p.50).

Todos os valores éticos e morais se relacionam a comportamentos considerados corretos ou não por parte de um indivíduo ou por um grupo. Diz respeito a uma orientação e a valores cultivados ao longo do tempo, que se tornam modelo de conduta esperado pelo indivíduo.

Surge então, a relação entre valores sociais ou morais e a ética. A partir desses valores, seja de um grupo ou de uma organização, define-se o que é ser ético. É no momento em que valores são transformados em padrões éticos, que são criados os códigos de ética e conduta, estabelecendo o comportamento ou a forma de agir de um grupo, e prevendo penalidades para aqueles que não se enquadram ao código.

Para Ashley (2004) os valores éticos e morais sempre influenciaram as atitudes das empresas, mas estão se tornando, cada vez mais, homogêneos e rigorosos.

Essa é a resposta das empresas e dos negócios às novas pressões sociais e econômicas advindas das organizações. Contudo é unânime a idéia de que os negócios devem ser feitos de

forma ética, obedecendo a rigorosos valores morais, de acordo com comportamentos semelhantes à cultura em que a organização está inserida.

Qualquer atividade de uma empresa acontece a partir do seu contexto cultural. A ideia de cultura é hoje considerada indispensável para qualquer empresa que pense em responsabilidade social.

5.9 Excelência no Atendimento

Viu-se, que os conceitos de marketing desde o seu surgimento até os dias atuais, passaram pouco a pouco a orientar as ações tomadas pelas empresas, de forma padronizada, com o objetivo de atender aos anseios e as necessidades dos consumidores para garantir a sua satisfação, e assim assegurar o resultado dos negócios, expandindo e gerando lucros.

A padronização dos procedimentos acabou abrindo um leque muito grande de possibilidades para os clientes, que na dúvida da escolha procura por vantagens agregadas.

Nesse sentido Kotler e Armstrong (2003) asseguram que a chave para conquistar e manter o cliente é entender suas necessidades e seu processo de compra melhor que os seus concorrentes o fazem e entregar maior valor. Com isso as empresas passaram a perceber que não bastava apenas satisfazer a necessidade do cliente, é necessário garantir a perpetuação deste relacionamento e encantá-lo. Dessa forma a empatia, a cordialidade, o cuidado e atenção individual fornecida ao cliente é essencial e a garantia da qualidade no atendimento precisa ocorrer antes e durante, e nunca depois da entrega do serviço.

As expectativas dos clientes em relação aos produtos e serviços condicionam a satisfação com os resultados. E quanto maior a quantidade de pessoas e de processos que o cliente encontra no fornecimento do serviço, menor a probabilidade de que fique satisfeito com o atendimento.

Conforme Cobra (1993), o cliente se mantém com base na qualidade do atendimento. Por isso estrategicamente as empresas precisam procurar criar e desenvolver um relacionamento que fixe uma boa imagem institucional como uma organização que se preocupa com a qualidade. Ouvir os clientes, cuidar das suas reclamações e/ou sugestões é um aspecto fundamental na

gestão das estratégias, onde o foco é ouvi-los e mantê-los satisfeitos. É de extrema importância saber o que e como nossos clientes definem “qualidade”.

A percepção que o cliente tem da empresa é formada pelo atendimento que lhe é dispensado. Nesse contexto os atendentes e demais funcionários representam a empresa e seus produtos. A forma como atendem, para o cliente é reflexo do tipo de empresa com as quais ele se relaciona.

Definir um Atendimento de Excelência, com base nos valores, na observação de reações e comportamentos determina o sucesso das empresas que desejam contar com oportunidades continuadas de negócios com seus clientes. E só através da excelência nos serviços prestados poderemos garantir o cumprimento das diretrizes estabelecidas pela alta direção da empresa.

5.9.1 *Atendimento Virtual*

As inovações tecnológicas tornam obsoleta uma série de bens, portanto, cada nova tecnologia é uma força de ‘destruição criativa’ que gera conseqüências de longo prazo que nem sempre são previsíveis, pondera Kotler (2000). As inovações são classificadas com base no seu impacto sobre o comportamento na estrutura social.

De acordo com Robertson (1997), uma inovação pode ser (a) contínua: modificação de um produto existente com mínima influência nos padrões de comportamento de consumo; (b) dinamicamente contínua: alteração de um produto existente, mas não altera o comportamento de consumo; e (c) descontínuas: introdução de um produto inteiramente novo e altera significativamente os padrões de comportamento de consumo.

Atento às necessidades do cliente moderno, as empresas de comercialização de energia disponibilizam diversos canais de atendimento virtual, e com isso seu objetivo é oferecer a seus usuários conveniência, conforto, segurança e confiabilidade. A adoção desses instrumentos que permitem ao cliente ser atendido eficazmente tem provocado uma verdadeira revolução na forma de atendimento das concessionárias de energia elétrica.

Por ser uma tendência mundial irreversível, visando um relacionamento cada vez melhor com seus clientes, as empresas concessionárias de energia deve manter o objetivo de fazer

atendimentos virtuais cada vez mais completos, modernos, fáceis de serem acessados e compreendidos e acima de tudo, seguros. Tudo isso de forma cômoda para o cliente e baixíssimos custos para as empresas.

As empresas também podem se auto-atender pela internet, através de programa gerenciador, aplicativo feito especificamente para que as empresas possam usufruir de diversos tipos de serviços, como: pagamento de salários e fornecedores, recebimentos, cobranças, algumas atualizações de dados como, acertos cadastrais e solicitação de diversos tipos de serviços. Os clientes passaram a contar, através da internet com mais um canal para solicitação de serviços e com isso a empresa está procurando sempre atender melhor, visando o conforto e a , economia para seus clientes e é importante também lembrar que a maior utilização dessa ferramenta tem contribuído muito para a diminuição de filas nas Agências de Atendimento.

5.10 Avaliação da qualidade

Uma empresa vitoriosa é a que constantemente busca exceder as expectativas dos clientes. Atender suas expectativas apenas faz com que ela cumpra o seu papel: superá-las encanta seus clientes. O foco é surpreender o cliente prestando um serviço acima do esperado. Um cliente apenas satisfeito pode mudar de comportamento quando encontra oportunidades melhores, enquanto os altamente satisfeitos estão menos dispostos a mudanças.

Kotler (2000), “o fato é que alta satisfação ou o encanto gera uma afinidade emocional com a marca, não apenas uma preferência racional, e isso desperta grande lealdade dos clientes”.

O mercado, atualmente, está muito competitivo, cheio de concorrentes que oferecem uma gama de produtos e serviços relativamente equivalentes. Como consequência, os consumidores estão se tornando cada vez menos leais às marcas e às empresas. O marketing de conquista que objetiva conquistar novos clientes tem custos mais elevados e vem perdendo espaço para o marketing de retenção, que tem como meta principal cuidar de manter os clientes atuais. (VAVRA, 2001).

As empresas buscam diariamente, disponibilizar gastar tempo para ouvir as preocupações dos clientes aperfeiçoando o foco de seus serviços. Isso tudo tem sido a base para uma nova filosofia de gestão: “o marketing de relacionamento”. (CARDOSO & FILHO, 2000).

Os objetivos destas mudanças serão atingidos através do estímulo à competição na geração e na comercialização de energia e através da introdução de mecanismos de incentivo para a regulação dos segmentos que permanecem com a característica de monopólio natural (transmissão e distribuição).

Ao mesmo tempo, estas reformas buscam criar mecanismos para manter a coordenação necessária à garantia do funcionamento eficiente do setor elétrico. A dimensão funcional de marketing diz respeito à troca. Segundo esta dimensão, não basta que, de um lado, existam pessoas com necessidades e desejos a serem satisfeitos e, de outro, empresas com produtos e serviços destinados à satisfação destas necessidades, se não ocorrer o processo de troca. Este processo consiste em fornecer o produto ou serviço que venha a satisfazer às necessidades do consumidor em troca de recursos financeiros que lhe possibilitem pelo menos cobrir os custos de produção. Por outro lado, o consumidor estará disposto a pagar pelo produto ou serviço caso perceba que suas necessidades e seus desejos serão satisfeitos. Nessa troca é necessário que as partes encontrem as condições que proporcionem um grau de satisfação inexistente antes da sua ocorrência. Sob esta dimensão, marketing é uma atividade que estimula e promove trocas e, para realizá-las baseia a sua atuação em três pontos fundamentais. O primeiro é que toda operação da empresa deve voltar-se para a satisfação das necessidades dos consumidores/clientes. Segundo, que um faturamento lucrativo deve ser a meta da empresa; e o terceiro, que todas as atividades e setores da empresa, em todos os níveis organizacionais, devem estar integrados, coordenados e direcionados para atingir os dois pontos anteriores.

O marketing chamado de “Marketing de Relacionamento” aborda mais consistente e coerentemente a maneira de atuar junto ao cliente, ao contrário do marketing convencional que satisfazia os clientes temporariamente.

A prática empresarial focalizada no relacionamento com clientes tem sido apontada por diversos autores como um fator determinante para o sucesso de muitas empresas no contexto atual. Payne (1991) define que o Marketing de Relacionamento trata sobre como maximizar o valor do cliente para a empresa através da criação, construção e prolongamento dos

relacionamentos com os clientes a fim de vender mais, fazer venda cruzada, e manter clientes por longo prazo.

Entretanto, McKenna (1991) trata o Marketing de Relacionamentos como um aspecto fundamental para fazer negócios envolvendo todas as partes da organização numa função de construção e sustentação da infra-estrutura de relacionamentos com clientes. Há integração de clientes à empresa, desde o projeto, desenvolvimento, processos industriais, e de vendas. Todos os empregados precisam estar no negócio de construir relacionamentos eficientes com clientes.

Fundamentadas nos princípios de filosofias cujo objetivo principal é satisfazer os clientes, e cientes que a qualidade e a produtividade tornaram-se indispensável para seu crescimento e sobrevivência, muitas empresas brasileiras, de diferentes setores da economia iniciaram um processo de modernização gerencial com a busca constante de melhores práticas de mercado.

6 ESTUDO DE CASO

6.1 Conhecendo um pouco mais a CEMIG

Saber o que a cliente pensa e sente em relação aos serviços prestados pela concessionária de energia, para poder exercer suas atividades de maneira racional, isto é, obter melhor retorno com maior satisfação do cliente, através da implementação de ações internas focadas numa política da teoria do Marketing de Relacionamento.

O crescimento do setor de comercialização de energia elétrica, a expansão das exigências e expectativas dos consumidores, a necessidade de cumprir todas com as normas dos órgãos reguladores como ANNEL, que direcionam as empresas a centrarem suas atenções no cliente e o constante esforço em ofertar serviços de qualidade, satisfazer, superar e encantar o cliente representa as razões pelas quais se optou por esse tema.

Para satisfazer os clientes é necessária a compreensão de suas necessidades, como também a adoção de um processo de trabalho que possa de forma efetiva e consistente resolver essas necessidades. Também se faz necessário analisar dados e informações sistematicamente,

para entender os requisitos e a percepção em relação aos serviços prestados pela concessionária de energia.

O uso de tecnologias adequadas como Portal (Site), Agência Virtual, Fale com a Cemig (telefone 0800 – discagem gratuita), Posto de Atendimento Simplificado (discagem gratuita para Central PAS), e sistemas de informação de apóiem toda a demanda do telefone 116, além de funcionários altamente qualificados e com perfil de atendimento bem definido, tem elevado o nível de satisfação com os serviços da Cemig. Isto tem sido medido em diversas pesquisas de opinião.

A CEMIG utiliza o seu sistema de pesquisa On-line que gera e calcula o “Índice de Satisfação dos Clientes - ISC” e a Ouvidoria CEMIG – um canal que acolhe denúncias, reclamações, elogios e sugestões de clientes e das reclamações aos Órgãos Governamentais para balizar as atitudes e verificar a qualidade do atendimento em suas Agências de Atendimento (MSG e Procedimento Específico-PE, p. 21). No entanto, tem se verificado, pelos questionamentos e reclamações, a existência de deficiências e a necessidade de melhorias na forma de atendimento ao cliente tanto interno como externo como um todo, e da Agência de Atendimento em Paracatu. Portanto é necessário documentar e estabelecer procedimentos para identificação, planejamento e gestão dos processos de relacionamento comercial que seja executada sob condições controladas, atendimento aos requisitos e a integridade do Sistema de Gestão.

A necessidade de execução de cada atividade é avaliada pelo responsável que implementará, se necessário, a etapa do procedimento, observando-se as variáveis de cada tarefa, mantendo-se a qualidade dos serviços prestados. Nas Agências, o atendimento automático é feito através de terminais de auto-atendimento, quando houver. Os atendimentos personalizados são feitos pelas recepcionistas, atendentes e agentes.

Os Sistemas Corporativos e as informações contidas na Pasta de Relacionamento são utilizados como instrumentos de trabalho. Na internet, o atendimento automático é feito através da Agência Virtual ou através de e-mail por área específica. Há também o atendimento automático no Fale com a CEMIG.

Os responsáveis pela execução das atividades são os componentes de cada equipe e suas atividades específicas e críticas estão descritas nos procedimentos do Sistema de Gestão (Ex.:

POP, IT). Caso não tenha procedimento para uma atividade específica, os responsáveis são indicados pela gerência.

No caso do Poder Público, o atendimento poderá ser realizado formalmente maneira diferenciada, com prazos de atendimento negociados entre as partes.

O atendimento ao cliente apresenta problemas nos horários de pico e nos momentos em que os sistemas corporativos de atendimento estiverem “fora do ar” devido a falhas na rede de informação de dados.

Através das tecnologias disponíveis como Chat, SMS, dentre outros, a comunicação com o cliente é feita pessoalmente, por telefone, e-mail, fax, carta, mídia ou ouvidoria.

Quando o atendimento não puder ser concluído de imediato, poderá ser feito o agendamento da solicitação, e o número de protocolo ou do documento gerado é informado ao cliente para consulta e acompanhamento de sua solicitação.

As solicitações precisam ser acompanhadas mediante apresentação de informações, tais como o número do protocolo de atendimento ou número do documento gerado para o serviço.

Eventualmente os sistemas corporativos podem ficar “fora do ar”, por isso a necessidade de se criar mecanismos alternativos para que seu atendimento seja feito em tempo hábil e de forma que ele possa acompanhar suas solicitações posteriormente. Paralelamente, o empregado designado mantém contato com a TI, através da Central de Serviços ou telefone visando o restabelecimento do serviço.

A pesquisa é segmentada em duas partes: pesquisa em fonte bibliográfica e pesquisa em fonte empresarial. A pesquisa bibliográfica foi desenvolvida com base em material elaborado constituído de livros, teses, dissertações e de artigos científicos, visando dar sustentação teórica ao trabalho.

Sob o ponto de vista prático empresarial, realizamos um estudo junto à Cemig Distribuição S/A, agência de Paracatu, no setor de relações comerciais.

A coleta de dados do trabalho foi desenvolvida com base em pesquisas bibliográficas, em livros relacionados com o tema, pesquisas de campo, artigos voltados totalmente para os objetivos do projeto. A pesquisa de campo será realizada aplicando questionário junto aos clientes. Será também feita entrevistas juntos aos colaboradores e atendentes da empresa.

A ênfase do trabalho se deu com clientes de maior fluxo no processo de relacionamento comercial, nos clientes do segmento I (agência) e II (clientes de MT) e III (poder público).

Técnicas de análise e Interpretação de dados consistem de informações buscadas na pesquisa de satisfação, com o objetivo de formular um plano de ação segundo as opiniões. Entretanto a empresa não disponibilizou os resultados da pesquisa de opinião como o grau de satisfação, o tempo médio de espera no atendimento, pois entende ser indicadores estratégicos e de uso exclusivo da empresa. Em anexo, formulários e modelo da planilha utilizada na pesquisas de satisfação.

A análise do mercado alvo demonstra a participação de cada segmento consumidor em kWh, a sua participação relativa e o grau de satisfação quanto ao atendimento recebido.

Na Cemig, agência Paracatu, foram analisados os pontos fortes e pontos fracos.

Pontos Fortes:

- sistema relacionamento comercial estruturado;
- sistema Integrado de Gestão, eficiente, certificada pela NBR ISO 9000:9005;
- sistema de informação moderno;
- uso intensivo de ferramentas Internet e Intranet;
- amplo programa de capacitação de empregados;
- sistema de atendimento nas agências, eficaz.

Pontos Fracos:

- atendimento ao cliente em nível não satisfatório nos horários de pico e nos momentos em que os sistemas corporativos de atendimento estiverem “fora do ar” devido a falhas na rede de informação de dados.

A Cemig Distribuição S/A no noroeste do estado conta com 2 Engenheiros, 4 agentes comercial, 4 atendentes e 2 recepcionistas e 1 Office Boy.

Existe atualmente um gerente na coordenação da área comercial, supervisionando o trabalho dos agentes de relacionamento comercial, atendentes e recepcionistas. Os agentes de relacionamentos comercial do segmento III atende os clientes do segmento III (poder público), agentes de relacionamentos comercial do segmento II atende os clientes do segmento II (clientes de média tensão), as atendentes atendem as demandas dos clientes do segmento I (Agência), as recepcionistas fazem a triagem dos atendimentos.

O ambiente externo apresenta oportunidades tais que, se bem explorados pela CEMIG a levarão a colocar maior quantidade do seu produto no mercado, levando inclusive maior satisfação ao cliente. Quanto às ameaças externas elas praticamente não existem.

No ambiente interno da CEMIG, a empresa parece já ter aplicado as modernas teorias de marketing, uma vez que seus pontos fortes parecem ter sido considerados já há muito tempo, enquanto que antigos pontos fracos que foram detectados no presente estudo podem ser facilmente mitigados com a adoção de um plano de contingência para atender o cliente nos momentos em que ocorrer alguma falha no sistema.

Para se ter um bom processo e análise da percepção, satisfação e das reclamações dos clientes a agência de atendimento da CEMIG mantém um caderno para anotações de reclamações, sugestões e até mesmo elogios advindos dos clientes na recepção da agência.

Quanto ao mercado alvo pudemos observar que as classes residenciais e industriais correspondem a mais de 50% do mercado consumidor. Por tanto merecedoras de política diferenciada para a qual sugerimos promoções. A classe residência monofásica, inclusive de acordo com a própria legislação recebe forma diferenciada no seu faturamento.

Exemplo:

- consumo de 0 à 30 Kwh - Só paga disponibilidade do sistema (isento de faturamento);
- consumo de 31 à 89 Kwh - Isenção de ICMS;
- consumo acima de 90Kwh – tarifa escalonada e com a cobrança de 30% de ICMS.

A classe industrial também segue princípios semelhantes.

Assim, pois, concluímos que a CEMIG tem adotado uma moderna política, antecipando até mesmo às teorias do marketing de relacionamento na condução dos seus negócios.

Por outro lado analisando dados dos recursos humanos corrobora-se a noção do marketing de ponta utilizado empresa. Acentuamos que quão importante é a qualificação do quadro de pessoal no perfil da empresa.

7 CONSIDERAÇÕES FINAIS

O trabalho proposto buscou uma melhoria da qualidade nos serviços de Atendimento ao cliente “Cemig Distribuição” e a conseqüente sobrevivência num setor que modifica e influencia diretamente a vida das pessoas.

Além disto, a nova estrutura organizacional implantada na Cemig, adequando-a aos requisitos do Sistema de Marketing de Relacionamento vem demonstrando uma evolução na visão de que o cliente é a razão de sobrevivência de qualquer organização.

O tema excelência no serviço de Atendimento a clientes vem despertando cada vez mais a atenção das empresas que buscam, estrategicamente, maior competitividade no mercado. Mas em relação ao treinamento efetivo dos funcionários, sobre as características dos produtos da empresa e as necessidades dos clientes, ainda existem ações a serem desenvolvidas.

Visando como prioridade o Marketing de Relacionamento, ou simplesmente o gerenciamento de relacionamento com o cliente, o qual é sustentado pelo uso da tecnologia de informação e tem como propósito principal a facilidade de comunicação e o relacionamento excelente com os clientes, foi apresentado uma proposta da utilização de um *formulário de contingência* nos momentos em que há um pico no número de clientes na agência ou situações fora das condições normais que interferem na performance do Atendimento ou ainda nos momentos em que eventualmente o sistema de comunicação esteja fora do ar.

Conclui-se que através da implantação do projeto e teorias de base apresentados a empresa os resultados sofrerão uma melhoria contínua em seu processo de relacionamento com o cliente.

O monitoramento dos processos de Relacionamento Comercial é feito através dos indicadores Estratégicos e Complementares.

Atualmente os clientes querem ser atendidos, com rapidez, eficiência e espera que o fornecedor ou provedor de serviços os ofereça também flexibilidade, disponibilidade, criatividade com um preço vantajoso.

A organização precisa ser proativa. A pró-atividade possibilita uma antecipação no atendimento das demandas dos clientes, que é um dos principais elementos de alavancagem da satisfação ao cliente, pela capacidade de surpreendê-los de forma favorável ao atender as suas expectativas.

Os resultados das pesquisas com os clientes não foram disponibilizados pela empresa, por ser considerado elemento estratégico do processo de relacionamento comercial, portanto de cunho restrito à empresa.

7.1 Projeto de Melhoria

O problema encontrado na Agência de Atendimento da CEMIG em Paracatu é a elevação súbita do fluxo de clientes na agência nos horários de pico e nos momentos em que eventualmente o sistema corporativo fora do ar. Com base nesse problema foi levantada ação e um projeto básico para a melhoria e rapidez do processo de atendimento a clientes.

7.1.1 Nome do Projeto

Contingência de Atendimento

7.1.2 Objetivo

- Propor o uso de um formulário alternativo de solicitação de serviços.
- Propor uma sensibilização ao cliente da necessidade de se deixar por escrito a sua solicitação para que na hora em que o sistema estiver fora de ar sua solicitação seja acatada.

7.1.3 Descrição

- Propor uma alteração no processo de atendimento ao cliente se os sistemas corporativos de atendimento estiverem “fora do ar”, as agências podem aplicar o formulário auto-atendimento ou contingência.

- Todas as solicitações serão acatadas. Entretanto, o cliente é orientado que o seu pedido poderá ser cancelado, caso existam débitos ou qualquer outra irregularidade não sanada e só identificada após sua saída da agência.
- Paralelamente, o empregado designado mantém contato com a TI, através da Central de Serviços ou telefone visando o restabelecimento do serviço.
- O formulário de Auto-Atendimento poderá também ser utilizado quando houver elevação súbita do fluxo de clientes na agência ou insuficiência temporária de pessoal.

A adoção da sistemática demonstrada apresenta resultados muito satisfatórios por parte dos clientes. Apresenta como resultados:

- Evita o acúmulo de pessoas nas filas;
- Diminui o tempo médio de espera;
- Evita o retrabalho dos atendentes e recepcionistas;

- O cliente não precisa retornar a agência, uma vez que de posse do protocolo de atendimento pode confirmar se a solicitação foi acatada diretamente no telefone 116 fale com a CEMIG.

A busca pela prevenção de problemas faz com que as organizações planejem melhor suas ações, minimizando os impactos sobre os processos e também sobre a sociedade. Daí a necessidade de se manter planos de contingência para que o atendimento não seja paralisado nos momentos em que os sistemas de informação e tecnologias utilizados estejam com problemas.

7.1.4 Custo

O custo é insignificante, em torno de R\$ 0,04 (quatro centavos) por formulário uma vez que a empresa conta com equipamentos de Xerox e impressora a laser disponível na agência.

7.1.5 Premissa

O sucesso do projeto está condicionado diretamente a aceitação do Supervisor da Área Comercial, sua autorização e o comprometimento da equipe na implantação do projeto.

7.1.6 Restrição

Este projeto pode ser dificultado em relação a aceitação da mudança no processo por parte do próprio cliente, por não ver *in loco* o cadastramento do seu serviço. Também pode ocorrer certa resistência da equipe na aplicação do formulário de contingência como rotina de trabalho.

7.1.7 Partes Interessadas

Interessado (Stakeholder)	Tipos de interesses	Posição em Relação ao Projeto
Supervisor	Elevação dos índices de satisfação do cliente- ISC	Favorável
Atendente ou Agente Comercial	Normalização no Fluxo de clientes na Agência	Favorável
Recepcionistas	Normalização no Fluxo de clientes na Agência	Favorável
Cliente	Rapidez	Os clientes que já utilizaram demonstraram boa aceitação

7.1.8 Matriz de Responsabilidades

EQUIPE DO PROJETO		
Papel	Recursos	Responsabilidades
Gerente do projeto	Intelectual e Financeiro	Controle do Projeto (custos e tempo)
Supervisor	Operacional e intelectual	Criação e avaliação do formulário. Feedback aos colaboradores
Agente Comercial e Atendentes	Operacional	Apoio ao Supervisor e utilização do formulário conforme necessidade.
Recepcionistas	Operacional	Apoio ao Supervisor e orientação ao cliente.

7.1.9 Comunicações

Envolvidos	Forma de Comunicação	Periodicidade/Oportunidade	Responsável pelo processo
Gerente do projeto	Reunião	Trimestral	Gerente do projeto/Assistente Administrativo
Supervisor	Reuniões, Murais e pessoalmente	Mensal ou quinzenal conforme necessidade	Supervisor
Agente Comercial e Atendentes	Pessoalmente	Quinzenal ou diária conforme necessidade	Agente Comercial e Atendentes
Recepcionistas	Pessoalmente	Quinzenal ou diária conforme necessidade	Recepcionistas

7.1.10 Definição das Atividades

Descrição da Fase	Duração
Elaboração do formulário de contingência, correções necessárias e impressão	07 dias
Treinamentos e orientações necessárias aos atendentes e recepcionistas sobre o uso do formulário.	15 dias
Utilização do formulário de contingência durante elevação súbita do fluxo de clientes na agência nos horários de pico	Uso sempre que necessário.
Cadastro do serviço solicitado no sistema <i>online</i>	Diariamente ou imediatamente após a regularização do fluxo de clientes e ou normalização do sistema
Informar o número do protocolo ao cliente	Sempre que for solicitado

7.1.11 Viabilidade do Projeto

Considera-se bem sucedida a realização deste trabalho, todas as etapas previstas foram realizadas e produziram o resultado esperado e podem ser seguidas como modelo por qualquer outra empresa de energia elétrica depois de avaliadas as diferenças entre uma organização e outra. Este projeto se torna viável devido ao seu baixo custo, pois o mesmo vem para trazer melhoria significativa no fluxo de clientes com a agilidade no atendimento e redução de retrabalho por parte dos recepcionistas.

REFERÊNCIAS

ASHLEY, et all. **Ética e responsabilidade social nos negócios**. São Paulo: Saraiva, 2004.

CANNIE, Joan Koob; KAPLIN, Donald. **Mantendo clientes fiéis e para sempre**; tradução Gladyr Pinheiro Weizel; revisão técnica Alberto Henrique da Cruz Feliciano. São Paulo: Makron Books, 1994.

CARDOSO & FILHO, Mário Sérgio e Cid Gonçalves – **CRM em ambiente E-business**. São Paulo: Editora Atlas, 2000.

CARROL & HENDERSON, Hazel. **Além da Globalização: Modelando uma Economia Global e Sustentável**. São Paulo: Cultrix, 2004.

CASAS, Alexandre Luzzi lãs. **Marketing de Serviços**. São Paulo: Atlas, 2002.

COBRA, M. **Serviço ao Cliente: uma estratégia competitiva**. São Paulo: Marcos Cobra, 1993.

DANTAS, Edmundo Brandão. **Atendimento ao público nas organizações: Quando o marketing de serviços mostra a cara**. 2º Ed. Brasília: SENAC/DF, 2004.

DENTON, Keith D. **Qualidade em Serviços. O Atendimento ao Cliente como Fator de Vantagem Competitiva**. São Paulo: Makron Books, 1990.

DISTRIBUIÇÃO, Cemig. Disponível em: <<http://cemignet0/wcomercial/0028atendimento/info>>
Fontes internas, Gerente de relacionamento, Cemig Distribuição S/A.

D'ARTAGNAN, Claudio Barros, **Excelência em Serviços**. São Paulo: Ed. Qualitymark, 1999.

FERREL et all. **Estratégia de Marketing**. São Paulo: Atlas, 2000.

GIANESI, Irineu G.N. ; CORRÊA, Henrique Luiz. **Administração Estratégica de Serviços**. São Paulo: Atlas, 2006.

GIANNESI, Irineu G. N.; CORRÊA, Henrique Luiz. **Administração estratégica de serviços**. São Paulo: Atlas, 1994.

GORDON, I. **Marketing de Relacionamento**. São Paulo: Futura, 1999.

JOHNSTON, Robert; CLARK, Graham. **Administração de operações de serviços**. São Paulo: Atlas, 2002.

KOTLER, Philip. **Marketing de A a Z**: 80 conceitos que todo profissional precisa saber. Rio de Janeiro: Campus, 2003.

KOTLER, Phillip – **Administração do marketing. São Paulo**, São Paulo: Editora Atlas, 1981.

KOTLER, Philip; CLARK, Graham. **Administração de Marketing**; tradução de Mônica Rosenberg, Brasil Ramos Fernandes, Cláudia Freire; revisão técnica de Dilson Gabriel dos Santos. 12º ed. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2006.

KOTLER P. & ARMISTRONG G. **Princípios de Marketing**. 9ª ed. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 1999.

KOTLER, Philip. **Marketing para o Século XXI: Como criar, conquistar e dominar mercados**. São Paulo: Futura, 1999.

KOTLER, Philip. **Administração de Marketing: Análise, planejamento, implementação e controle**. 5ªed. São Paulo: Atlas, 2000.

KOTLER, P.; KELLER K. Lane. **Administração de Marketing** tradução Mônica Rosenberg, Brasil Ramos Fernandes, Cláudia Freire: 12ª ed. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2006.

LEVITT, T. **A Imaginação de Marketing**. 2ª ed. São Paulo: Atlas, 1990.

LUIS, João Pereira, **Processo de Implementação do Marketing de Relacionamento**. São Paulo: Editora Littera Mundi, 1999.

MATTAR, Fauze Najib – **Pesquisa de Marketing: Metodologia e Planejamento**, São Paulo, Editora Atlas, 1999.

MCKENNA, Ferrel et al. **Estratégia de Marketing**. São Paulo: Atlas, 2000.

PAESE, Allan & Bárbara. **Como Conquistar as Pessoas**: Dicas para você ampliar suas relações e criar laços mais gratificantes. Rio de Janeiro: Sextante, 2006.

PAYNE STONE, Merlin – WOODCOCK, Neil – **Marketing de Relacionamento**, São Paulo: Editora Littera Mundi, 1991.

REIS, Luis Felipe Souza Dias. **Gestão da Excelência na Atividade Comercial e Bancária**. Rio Janeiro: Qualitymark, 1998.

ROBERTSON, Karl Albrecht. **A Revolução nos Serviços**: Como as Empresas podem revolucionar a maneira de tratar os seus clientes. 6ª Ed. São Paulo: Pioneira, 1997.

SILVA, Marco Antônio. **Marketing empresarial**: do atendimento ao encantamento do cliente. São Paulo: Summus, 2006.

VAVRA, Terry G. **Marketing de Relacionamento**. ed. aftermarketing. Tradução Ailton Bonfim Brandão. São Paulo: Atlas, 1993.


VAVRA, Terry G. **Marketing a Serviço do Cliente**. Ed. aftermarketing. Tradução Ailton Bonfim Brandão. São Paulo: Atlas, 2001.

XAVIER, Ernani P. **Supremacia do Cliente**. Ortiz. Porto Alegre, 1992.

WHITELEY, Richard C. **A Empresa Totalmente Voltada para o Cliente: Do Planejamento à Ação**. – Rio de Janeiro, Ed Campus 1996.


ANEXOS

ANEXO A – Formulário de Pesquisa de Satisfação do Cliente atendido na Agência

Anexo 9 - Formulário de Pesquisa de Satisfação do Cliente atendido na Agência			
 Questionário de Pesquisa de Satisfação do Cliente Agência de Atendimento de			
<u>REFERÊNCIAS DO CLIENTE</u>			O IDENTIFICADOR é o número que consta no campo superior direito da sua conta de energia
Identificador/Referência: _____			
Nome: _____		Fone: _____	
Rua/Av.: _____		Número: _____	
Complemento: _____		Bairro: _____	
Cidade: _____		UF/CEP: _____	
<p>Prezado (a) Cliente,</p> <p>A sua opinião é muito importante para melhorar a qualidade do nosso atendimento! Informe-nos abaixo como está a sua satisfação em relação aos nossos serviços. Numa Escala de 1 a 5, qual nota você daria para o nosso atendimento:</p>			
<i>ITEM AVALIADO:</i>	<i>Nota A</i>	<i>Peso B</i>	<i>Resultado: A x B</i>
1) A Rapidez que o Atendente demonstrou para resolver a sua solicitação.		5	
2) A habilidade e o conhecimento do Atendente para prestar informações e orientações claras e corretas.		5	
3) O tempo que você aguardou na sala de espera para ser atendido pelo Atendente.		5	
4) Cortesia e educação dos funcionários ao atendê-lo		5	
Quando forem atribuídas notas 1 ou 2 para qualquer pergunta da pesquisa ou o resultado do somatório do produto (Peso X Nota) for inferior a 60 pontos deverá ser registrada reclamação no sistema de contatos.			
<p>Para aumentar a sua satisfação com o nosso atendimento, anote aqui as suas sugestões e/ou observações.</p>			
<p>SISTEMA DE CONTATOS/PACP/CORRESPONDÊNCIA: _____ DATA VENCIMENTO: ____/____/____</p>			

ANEXO B – Questionário de Pesquisa de Satisfação do Cliente

Anexo 10 – Formulário de Pesquisa de Satisfação dos Clientes dos Segmentos Média Tensão, Poder Público atendidos pelas gerências de Relacionamento Comercial e Serviços e Segmento Clientes Corporativos – Grupos Empresariais

 Questionário de Pesquisa de Satisfação do Cliente			
<u>REFERÊNCIAS DO CLIENTE</u>			
Identificador/Referência: _____			
Nome: _____		Fone: _____	
Rua/Av.: _____		Número: _____	
Complemento: _____		Bairro: _____	
Numa escala de 1 a 5, qual nota você daria para o nosso atendimento.			
DESCRIÇÃO DA PERGUNTA	Nota A	Peso B	Resultado: A x B
1) - Quanto à atenção dispensada pelo agente em relação ao seu atendimento?		4	
2) - Quanto à objetividade e clareza da resposta?		6	
3) - Quanto ao tempo de resposta do Agente para solução de seu pedido?		4	
4) - Concluído o atendimento a sua solicitação, você considera que o atendimento do Agente foi:		6	
Quando forem atribuídas notas 1 ou 2 para qualquer pergunta da pesquisa ou o resultado do somatório do produto (Peso X Nota) for inferior a 60 pontos deverá ser registrada reclamação no sistema de contatos.			
OBSERVAÇÕES/SUGESTÕES/ELOGIOS			
(Caso haja alguma reclamação, cadastrar reclamação no Sistema de Contatos). _____ _____ _____ _____			
Responsável pela Pesquisa: _____ Data: ____/____/____ SISTEMA DE CONTATOS/PACP/CORRESPONDÊNCIA: _____ DATA VENCIMENTO: ____/____/____			

ANEXO C – Formulário de Contingência no Atendimento

FORMULÁRIO DE CONTINGÊNCIA NO ATENDIMENTO

NÚMERO DO CLIENTE	NÚMERO DA INSTALAÇÃO
Nome do Solicitante:	Fone p/ Contato:

Preenchimento pelo cliente

Serviços:

<input type="checkbox"/>	Afastamento de Rede	<input type="checkbox"/>	Iluminação Pública
<input type="checkbox"/>	Aferir/Vistoriar medidor	<input type="checkbox"/>	Ligação Nova
<input type="checkbox"/>	Alterar Ramo de negócio/Atividade	<input type="checkbox"/>	Marcar Local de Padrão
<input type="checkbox"/>	Alterar Carga	<input type="checkbox"/>	Mudar local da ligação
<input type="checkbox"/>	Alterar Endereço	<input type="checkbox"/>	Poda de Árvore
<input type="checkbox"/>	Alterar Data de Vencimento de Fatura	<input type="checkbox"/>	Projeto Elétrico
<input type="checkbox"/>	Análise de Carga	<input type="checkbox"/>	Recursos – Encaminhar
<input type="checkbox"/>	Conta Paga – Informação	<input type="checkbox"/>	Religação
<input type="checkbox"/>	Corte p/Conserto Data desligar dia:	<input type="checkbox"/>	Remoção de Poste – Informar Distância :
<input type="checkbox"/>	Consumo Final	<input type="checkbox"/>	Religação () Urgência () Normal
<input type="checkbox"/>	Declarações Diversas	<input type="checkbox"/>	Ressarcimento de Danos – Informação completa d
<input type="checkbox"/>	Extensão de Rede	<input type="checkbox"/>	Segunda via de Conta/Fatura
<input type="checkbox"/>	Informação de Leitura	<input type="checkbox"/>	Troca de Titularidade
<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	Outros Serviços:

Preenchimento pelo Representante da CEMIG

Conferência do Pagamento de Faturas (mês/ano/Valor/ Data pagto.):		
Matricula:	Visto:	Senha do Cliente:
Pedido Acatado?		
() Sim		
Recorte aqui		

Canhoto do Cliente

NÚMERO DO CLIENTE	NÚMERO DA INSTALAÇÃO
Serviço:	
Nome do Solicitante:	Fone p/ Contato:

ANEXO D



Agência Nacional de Energia Elétrica – ANEEL

Procedimentos de Distribuição de Energia Elétrica no Sistema Elétrico Nacional – PRODIST

Módulo 3 – Acesso ao Sistema de Distribuição

Revisão	Motivo da Revisão	Instrumento de aprovação pela ANEEL	Data de vigência
0	Primeira versão aprovada (após realização da AP 014/2008)	Resolução Normativa nº 345/2008	De 31/12/2008 a 31/12/2009
1	Revisão 1 (após realização da AP 033/2009)	Resolução Normativa nº 395/2009	De 01/01/2010 a 31/12/2010
2	Revisão 2 (após realização da AP 046/2010)	Resolução Normativa nº 424/2010	De 01/01/2011 a 11/04/2011
3	Revisão 3 (após realização da CP 09/2010)	Resolução Normativa nº 432/2011	12/04/2011

MÓDULO 3 – ACESSO AO SISTEMA DE DISTRIBUIÇÃO

ÍNDICE

SEÇÃO 3.0 – INTRODUÇÃO	4
1 OBJETIVO.....	4
2 CONTEÚDO DO MÓDULO	4
3 ABRANGÊNCIA.....	5
4 CRITÉRIOS GERAIS E RESPONSABILIDADES	5
5 DAS ALTERAÇÕES DESTA REVISÃO	8
SEÇÃO 3.1 - PROCEDIMENTOS DE ACESSO	9
1 OBJETIVO.....	9
2 ETAPAS PARA VIABILIZAÇÃO DO ACESSO.....	9
3 CONSULTA DE ACESSO.....	11
4 INFORMAÇÃO DE ACESSO.....	11
5 SOLICITAÇÃO DE ACESSO.....	12
6 PARECER DE ACESSO	13
7 ACESSO A INSTALAÇÕES DE INTERESSE RESTRITO DE CENTRAIS GERADORAS.....	14
8 CRITÉRIO DE MENOR CUSTO GLOBAL	16
9 PROCEDIMENTOS QUANDO O ACESSANTE FOR UMA DISTRIBUIDORA.....	16
SEÇÃO 3.2 - CRITÉRIOS TÉCNICOS E OPERACIONAIS	19
1 OBJETIVO.....	19
2 CRITÉRIOS GERAIS	19
3 CONEXÃO DE UNIDADES CONSUMIDORAS AO SISTEMA DE DISTRIBUIÇÃO DE BT.....	20
4 CONEXÃO DE UNIDADES DA CATEGORIA DE CONSUMO AO SISTEMA DE DISTRIBUIÇÃO DE MT E AT.....	22
5 CONEXÃO DE UNIDADES DA CATEGORIA DE PRODUÇÃO AO SISTEMA DE DISTRIBUIÇÃO	24
SEÇÃO 3.3 – REQUISITOS DE PROJETO	26
1 OBJETIVO.....	26
2 REQUISITOS GERAIS.....	26
3 REDES E LINHAS.....	26
4 SUBESTAÇÕES	27
5 SISTEMAS DE PROTEÇÃO E CONTROLE PARA CONEXÃO DE CENTRAIS GERADORAS	30

SEÇÃO 3.4 – IMPLANTAÇÃO DE NOVAS CONEXÕES.....	34
1 OBJETIVO.....	34
2 PROVIDÊNCIAS E RESPONSABILIDADES	34
3 PROCEDIMENTOS DE RECEPÇÃO DO PONTO DE CONEXÃO	36
SEÇÃO 3.5 – REQUISITOS PARA OPERAÇÃO, MANUTENÇÃO E SEGURANÇA DA CONEXÃO	38
1 OBJETIVO.....	38
2 OPERAÇÃO E MANUTENÇÃO.....	38
3 SEGURANÇA DA CONEXÃO	40
4 DESCONEXÃO E RECONEXÃO DE INSTALAÇÕES AO SISTEMA DE DISTRIBUIÇÃO.....	42
ANEXO I - DIRETRIZES PARA ELABORAÇÃO DO ACORDO OPERATIVO	43
SEÇÃO 3.6 – CONTRATOS.....	46
1 OBJETIVO.....	46
2 DISPOSIÇÕES GERAIS	46
3 ACESSO A DEMAIS INSTALAÇÕES DE TRANSMISSÃO – DIT	47
4 CONTRATOS DE CONEXÃO E USO.....	47
5 CONTRATAÇÃO DO MONTANTE DE USO DO SISTEMA DE DISTRIBUIÇÃO.....	49
6 RESERVA DE CAPACIDADE DO SISTEMA DE DISTRIBUIÇÃO	51
7 ENCARGOS DE CONEXÃO	52
8 MODELOS DOS CONTRATOS	52
ANEXO I – CONTRATO DE CONEXÃO ÀS INSTALAÇÕES DE DISTRIBUIÇÃO – CCD.....	53
ANEXO II – CONTRATO DE USO DO SISTEMA DE DISTRIBUIÇÃO – CUSD	63

Assunto: Introdução	Seção: 3.0	Revisão: 3	Data de Vigência: 12/04/2011	Página: 4 de 75
------------------------	---------------	---------------	---------------------------------	--------------------

SEÇÃO 3.0 – INTRODUÇÃO

1 OBJETIVO

- 1.1 Estabelecer as condições de acesso, compreendendo a conexão e o uso, ao sistema de distribuição, não abrangendo as Demais Instalações de Transmissão – DIT, e definir os critérios técnicos e operacionais, os requisitos de projeto, as informações, os dados e a implementação da conexão, aplicando-se aos novos acessantes bem como aos existentes.

2 CONTEÚDO DO MÓDULO

- 2.1 Este módulo contém requisitos e procedimentos aplicáveis:

- a) às condições gerais de conexão ao sistema de distribuição, a serem observadas tanto pela acessada quanto pelo acessante;
- b) à solicitação e implementação do acesso de instalações de novos acessantes ao sistema de distribuição;
- c) aos acessantes que solicitam alteração do MUSD contratado;
- d) aos padrões técnicos para redes, linhas e subestações de distribuição;
- e) à fixação de valores admissíveis de grandezas relacionadas às solicitações de acesso;
- f) ao controle, operação e manutenção das conexões;
- g) aos contratos pertinentes.

- 2.2 Este módulo é composto por 7 (sete) seções, a saber:

- a) seção 3.0 – INTRODUÇÃO;
- b) seção 3.1 – PROCEDIMENTOS DE ACESSO – contém os processos de consulta, troca de informações, parecer de acesso e definição de prazos e responsabilidades para a conexão de instalações;
- c) seção 3.2 – CRITÉRIOS TÉCNICOS E OPERACIONAIS – define os critérios técnicos e operacionais que devem ser observados para o acesso ao sistema de distribuição;
- d) seção 3.3 – REQUISITOS DE PROJETO – define os requisitos a serem observados pelos acessantes para elaboração de projetos de instalações de conexão;
- e) seção 3.4 – IMPLANTAÇÃO DE NOVAS CONEXÕES – trata dos critérios para implementação, vistoria e recepção de instalações de conexão;

Assunto: Introdução	Seção: 3.0	Revisão: 3	Data de Vigência: 12/04/2011	Página: 5 de 75
------------------------	---------------	---------------	---------------------------------	--------------------

- f) seção 3.5 – REQUISITOS PARA OPERAÇÃO, MANUTENÇÃO E SEGURANÇA DA CONEXÃO – apresenta diretrizes para a operação, manutenção e segurança das conexões;
- g) seção 3.6 – CONTRATOS – define os contratos que devem ser celebrados entre as partes e apresenta modelos de contratos.

3 ABRANGÊNCIA

3.1 Envolvidos no processo.

3.1.1 Os procedimentos descritos neste Módulo devem ser observados pela distribuidora acessada e por acessantes cujas instalações são conectadas ao sistema de distribuição, não abrangendo as DIT, a saber:

- a) unidades consumidoras de energia livres e especiais;
- b) centrais geradoras de energia;
- c) distribuidoras de energia;
- d) agentes importadores ou exportadores de energia.

4 CRITÉRIOS GERAIS E RESPONSABILIDADES

4.1 O acesso ao sistema de distribuição deve ser solicitado junto à distribuidora titular de concessão ou permissão na área geográfica em que se localizarem as instalações do acessante.

4.1.1 Na hipótese do acessante ser central geradora, distribuidora ou agente importador ou exportador de energia, a aplicação do critério de menor custo global de atendimento pela distribuidora inicialmente consultada pode indicar a conexão do acessante em instalações de distribuidora que atua em outra área de concessão ou permissão ou em instalações pertencentes à transmissora.

4.2 Os procedimentos de acesso devem atender ao padrão de indicadores de desempenho e de qualidade do serviço de distribuição, preservando a segurança, a eficiência e a confiabilidade do sistema e das conexões existentes, bem como o meio ambiente.

4.3 A distribuidora deve observar o princípio da isonomia em todas as decisões que lhe forem facultadas.

4.4 A distribuidora deve fornecer todas as informações solicitadas pelo acessante referentes à prestação do serviço, inclusive quanto às tarifas em vigor, o número e a data da resolução que as houver homologado, bem como sobre os critérios de cobrança dos encargos e serviços.

Assunto: Introdução	Seção: 3.0	Revisão: 3	Data de Vigência: 12/04/2011	Página: 6 de 75
------------------------	---------------	---------------	---------------------------------	--------------------

- 4.5 São serviços cobráveis, realizados a pedido do acessante, aqueles definidos em regulamento específico da ANEEL.
- 4.5.1 A cobrança desses serviços é facultativa e só pode ser realizada em contrapartida de serviço efetivamente prestado pela distribuidora.
- 4.5.2 A primeira vistoria realizada pela acessada para atender a solicitação de acesso ou a cada solicitação de alteração do MUSD não é passível de cobrança, devendo contar com a presença de representante do acessante, salvo acordo em contrário.
- 4.6 As responsabilidades e obrigações para a implementação do acesso são estabelecidas para a adoção de alternativas que privilegiem a racionalização da expansão dos sistemas de distribuição e transmissão, com base no menor custo global.
- 4.6.1 A metodologia de cálculo e as referências de dados e parâmetros básicos para a determinação do menor custo global devem se basear no Módulo 2 – Planejamento da Expansão do Sistema de Distribuição.
- 4.7 As instalações de conexão e o sistema de distribuição devem atender aos requisitos técnicos e de qualidade estabelecidos nestes Procedimentos.
- 4.8 O acesso ao sistema de distribuição de unidades consumidoras do subgrupo A1 deve ser contratado junto à distribuidora local, a partir de participação financeira, encargos e tarifa de uso definidos pela ANEEL, observado o estabelecido na legislação vigente.
- 4.9 A conexão de unidades consumidoras com carga instalada superior a 50 kW, incluindo os aumentos de carga, ocorre com participação financeira do consumidor, de acordo com regulamento específico da ANEEL.
- 4.10 A conexão de centrais geradoras, de agentes importadores ou exportadores de energia e de outras distribuidoras ao sistema de distribuição deve ocorrer segundo as regras definidas em regulamento específico da ANEEL.
- 4.11 A acessada deve disponibilizar as informações e dados atualizados de seu sistema elétrico necessários à elaboração de projeto ou estudo pelo acessante, sempre que necessário e sem qualquer ônus para o interessado no acesso, observando os prazos estabelecidos nestes Procedimentos.
- 4.12 A acessada deve disponibilizar ao acessante, quando necessário, a capacidade das barras de suas subestações, para fins de conexão, destacadas no plano de expansão do seu sistema de distribuição, conforme Módulo 2 – Planejamento da Expansão do Sistema de Distribuição.
- 4.13 O acessante deve submeter previamente à apreciação da distribuidora a alteração do MUSD requerido ou contratado, com vistas à verificação da necessidade de adequação do sistema elétrico acessado e do valor de MUST contratado pela distribuidora acessada, devendo os procedimentos correspondentes constar dos respectivos contratos de uso e de conexão.

Assunto: Introdução	Seção: 3.0	Revisão: 3	Data de Vigência: 12/04/2011	Página: 7 de 75
------------------------	---------------	---------------	---------------------------------	--------------------

- 4.13.1 Em caso de inobservância do disposto no item anterior, a distribuidora se desobriga de garantir a qualidade do serviço prestado ao acessante, podendo desconectar suas instalações se houver comprometimento do serviço prestado aos demais.
- 4.14 O acesso ao sistema de distribuição deve atender estes Procedimentos e resoluções vigentes, além de atender as normas técnicas brasileiras, bem como as normas e padrões da acessada.
- 4.15 O acessante deve apresentar os estudos requisitados à análise do acesso pela distribuidora, conforme seção 3.1 deste módulo.
- 4.16 O fornecimento da energia elétrica gerada por produtores independentes e autoprodutores deve se realizar por meio de conexão das centrais geradoras aos sistemas elétricos de distribuição ou transmissão, salvo o estabelecido em legislação ou regulamentação específica.
- 4.17 O acesso ao sistema de distribuição pode se efetivar por meio de acesso permanente ou de acesso temporário, caracterizado como o uso, por prazo determinado, do sistema de distribuição de energia elétrica, conforme regulamento específico da ANEEL.
- 4.18 O sistema de distribuição de uma área de concessão ou permissão pode ser acessado por instalações provenientes de outra área de concessão ou permissão, observando-se que:
- a) a conexão seja justificada técnica e economicamente;
 - b) a decisão econômica se fundamente no critério do menor custo global;
 - c) a distribuidora titular da área de concessão ou permissão onde se localizem as instalações do acessante celebre com a distribuidora acessada os devidos contratos de conexão e uso;
 - d) se instale sistema de medição adequado.
- 4.18.1 Quando, nessa forma de acesso, a conexão se destinar ao atendimento de um MUSD de pequena monta e apresentar custo injustificável, sempre mediante comprovação, a conexão pode ser efetivada de forma provisória, diretamente pela distribuidora acessada, desde que as condições sejam ajustadas formalmente com a distribuidora titular da área de concessão ou permissão onde se localizem as instalações do acessante.
- 4.18.2 No termo de ajuste deve estar previsto que o atendimento passará a ser feito pela distribuidora titular a partir de sistema de distribuição próprio tão logo as condições sejam criadas.
- 4.18.3 A conexão de centrais geradoras deve observar o critério de menor custo global, não se aplicando o estabelecido nas alíneas “c” e “d” do item 4.18.
- 4.19 Os encargos de uso do sistema e de conexão, quando aplicáveis, são de responsabilidade do acessante, devendo constar dos respectivos contratos de uso e de conexão a serem celebrados com a distribuidora proprietária das instalações nas quais se efetivará a conexão.

Assunto: Introdução	Seção: 3.0	Revisão: 3	Data de Vigência: 12/04/2011	Página: 8 de 75
------------------------	---------------	---------------	---------------------------------	--------------------

- 4.20 As distribuidoras, de comum acordo com as centrais geradoras de energia e o Operador Nacional do Sistema Elétrico – ONS, quando couber, podem estabelecer a operação ilhada de parte do sistema de distribuição, observando os procedimentos operativos constantes do Módulo 4 – Procedimentos Operativos.
- 4.21 As centrais geradoras de energia conectadas ao Sistema de Distribuição de Alta Tensão – SDAT podem participar do Controle Automático da Geração - CAG e do Esquema de Corte da Geração – ECG, observando os Procedimentos de Rede.
- 4.22 A distribuidora pode reunir as centrais geradoras de uma mesma área e conectadas ao seu sistema de distribuição para formar Centros de Despacho de Geração Distribuída – CDGD, observando o disposto nestes Procedimentos.
- 4.23 As centrais geradoras conectadas aos sistemas de distribuição e despachadas centralizadamente pelo ONS estão sujeitas às regras de operação previstas nos Procedimentos de Rede.

5 DAS ALTERAÇÕES DESTA REVISÃO

- 5.1 Foi inserido o item 5.4 (e respectivos subitens) na Seção 3.6.

Assunto: Procedimentos de Acesso	Seção: 3.1	Revisão: 3	Data de Vigência: 12/04/2011	Página: 9 de 75
-------------------------------------	---------------	---------------	---------------------------------	--------------------

SEÇÃO 3.1 - PROCEDIMENTOS DE ACESSO

1 OBJETIVO

- 1.1 Descrever as etapas necessárias à obtenção do acesso ao sistema de distribuição.
- 1.2 Os procedimentos aqui apresentados também se aplicam, quando couber, aos acessantes cujas instalações já estejam conectadas ao sistema de distribuição que solicitam alteração do MUSD contratado.

2 ETAPAS PARA VIABILIZAÇÃO DO ACESSO

- 2.1 São 4 (quatro) as etapas a serem observadas: consulta de acesso, informação de acesso, solicitação de acesso e parecer de acesso.
- 2.2 Os intercâmbios de informações e os prazos dos procedimentos de acesso são apresentados no Módulo 6 – Informações Requeridas e Obrigações.
- 2.3 A Tabela 1 desta seção apresenta, por tipo de acessante, as etapas a serem cumpridas nos procedimentos de acesso.

TABELA 1 – ETAPAS DOS PROCEDIMENTOS DE ACESSO POR TIPO DE ACESSANTE

ACESSANTE	ETAPAS A CUMPRIR			
	CONSULTA DE ACESSO	INFORMAÇÃO DE ACESSO	SOLICITAÇÃO DE ACESSO	PARECER DE ACESSO
Consumidor Especial	Opcionais		Necessárias	
Consumidor Livre	Opcionais		Necessárias	
Central Geradora – Registro	Opcionais		Necessárias	
Central Geradora – Autorização	Necessárias		Necessárias	
Central Geradora – Concessão	Procedimento definido no edital de licitação			
Outra Distribuidora de Energia	Necessárias		Necessárias	
Agente Importador/Exportador de Energia	Necessárias		Necessárias	

- 2.3.1 As duas primeiras etapas são opcionais para agentes autoprodutores que não exportarão energia elétrica.
- 2.3.2 Para a central geradora dispensada de contrato de concessão e de ato autorizativo, a ANEEL deve emitir Certificado de Registro, ou documento equivalente.

Assunto: Procedimentos de Acesso	Seção: 3.1	Revisão: 3	Data de Vigência: 12/04/2011	Página: 10 de 75
-------------------------------------	---------------	---------------	---------------------------------	---------------------

- 2.3.2.1 É dispensada a apresentação do Certificado de Registro, ou documento equivalente, na etapa de solicitação de acesso.
- 2.3.2.2 Em até 30 dias após a emissão do Certificado de Registro, ou documento equivalente, a central geradora deve encaminhá-lo à distribuidora acessada.
- 2.4 Nos fluxogramas das Figuras 1 e 2 são apresentados as etapas e prazos relativos aos procedimentos de acesso para vários tipos de acessante.

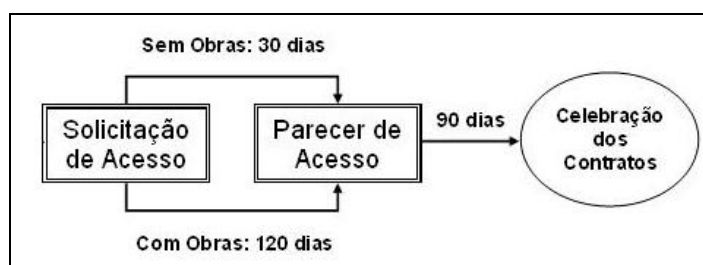


Figura 1 – Etapas de acesso obrigatórias para consumidores livres e especiais e centrais geradoras solicitantes de registro

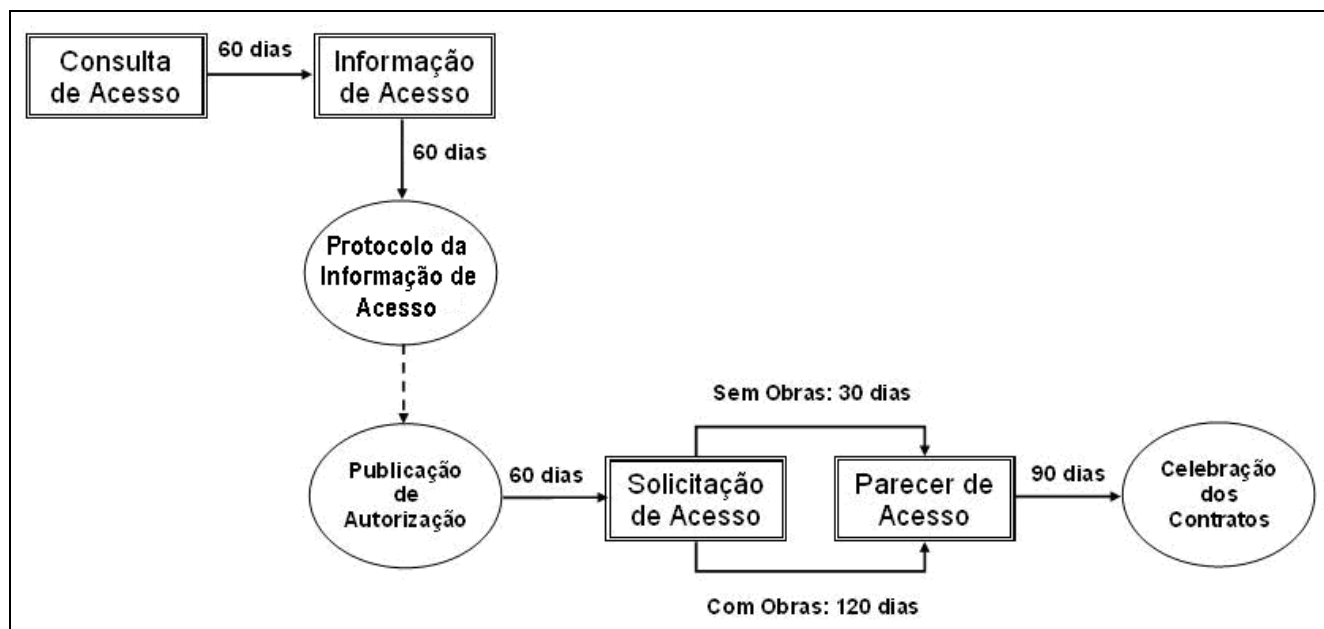


Figura 2 – Etapas de acesso obrigatórias para centrais geradoras solicitantes de autorização

Assunto: Procedimentos de Acesso	Seção: 3.1	Revisão: 3	Data de Vigência: 12/04/2011	Página: 11 de 75
-------------------------------------	---------------	---------------	---------------------------------	---------------------

3 CONSULTA DE ACESSO

- 3.1 A consulta de acesso deve ser formulada pelo acessante à acessada com o objetivo de obter informações técnicas que subsidiem os estudos pertinentes ao acesso, sendo facultada ao acessante a indicação de um ou mais pontos de conexão de interesse.
- 3.1.1 Para a realização da consulta de acesso, especificamente no caso de usinas termelétricas e usinas eólicas, o acessante deve apresentar o Despacho da ANEEL registrando o Requerimento de Outorga, documento definido em resolução específica.
- 3.2 A consulta de acesso é obrigatória para os acessantes em processo de obtenção de ato autorizativo junto à ANEEL.

4 INFORMAÇÃO DE ACESSO

- 4.1 A informação de acesso é a resposta formal e obrigatória da acessada à consulta de acesso, sem ônus para o acessante, com o objetivo de fornecer informações sobre o acesso pretendido, devendo indicar:
- a) a classificação da atividade do acessante;
 - b) quando couber, informações sobre a regra de participação financeira;
 - c) quando central geradora de energia solicitante de autorização, a definição do ponto de conexão de acordo com o critério de menor custo global, com a apresentação das alternativas de conexão que foram avaliadas pela acessada, acompanhadas das estimativas dos respectivos custos, conclusões e justificativas;
 - d) as características do sistema de distribuição acessado, do eventual ponto de conexão de interesse do acessante e do ponto de conexão indicado pela distribuidora, incluindo requisitos técnicos e padrões de desempenho;
 - e) as tarifas de uso aplicáveis;
 - f) as responsabilidades do acessante;
 - g) a relação de estudos e documentos a serem apresentados pelo acessante por ocasião da solicitação de acesso, disponibilizando as informações e dados atualizados do sistema elétrico acessado necessários à elaboração dos referidos estudos.
- 4.2 A informação de acesso deve ser apresentada pela acessada ao acessante, por escrito, no prazo máximo de 60 (sessenta) dias a partir da data do recebimento da consulta de acesso, devendo ser mantida em cadastro específico por 60 (sessenta) meses para efeito de fiscalização.
- 4.3 A informação de acesso é documento necessário para obtenção do ato autorizativo de central geradora de energia junto à ANEEL.

Assunto: Procedimentos de Acesso	Seção: 3.1	Revisão: 3	Data de Vigência: 12/04/2011	Página: 12 de 75
-------------------------------------	---------------	---------------	---------------------------------	---------------------

- 4.3.1 A informação de acesso deve ser protocolada na ANEEL pela central geradora em até 60 (sessenta) dias após a emissão do documento pela acessada.
- 4.3.1.1 A central geradora deve informar a distribuidora acessada que protocolou a documentação junto à ANEEL.
- 4.3.2 A partir da data de publicação de seu ato autorizativo, a central geradora de energia tem até 60 (sessenta) dias para efetuar a solicitação de acesso à distribuidora.
- 4.3.3 A inobservância dos prazos estabelecidos nos itens 4.3.1 e 4.3.2 implica na perda de garantia ao ponto e às condições de conexão estabelecidos na informação de acesso.

5 SOLICITAÇÃO DE ACESSO

- 5.1 A solicitação de acesso é o requerimento formulado pelo acessante que, uma vez entregue à acessada, implica a prioridade de atendimento, de acordo com a ordem cronológica de protocolo.
- 5.2 Para acessantes cujo MUSD seja igual ou superior a 3 MW, a solicitação de acesso deve ser formalizada com antecedência mínima de 12 (doze) meses da data de entrada em operação do empreendimento.
- 5.3 A solicitação de acesso deve conter os seguintes itens:
- a) contrato de concessão ou ato autorizativo, no caso de acessante central geradora de energia sujeita a concessão ou autorização;
 - b) projeto das instalações de conexão, incluindo memorial descritivo, localização, arranjo físico, diagramas e, quando couber, Sistema de Medição para Faturamento - SMF, conforme a seção 3.3 deste módulo;
 - c) demais dados solicitados ao acessante por ocasião da informação de acesso, conforme item 4.1 desta seção.
- 5.4 Havendo necessidade de elaboração de estudo ou informação adicional pelo acessante, em complementação ao processo de avaliação da conexão de suas instalações, deve ser observado o seguinte:
- a) a acessada deve verificar a regularidade da documentação apresentada pelo acessante e a necessidade de estudo ou informação adicional para elaboração do parecer de acesso e notificar formalmente o acessante em até 30 (trinta) dias a contar da data do recebimento da solicitação de acesso, fornecendo, simultaneamente, dados e informações de sua responsabilidade necessários à elaboração de estudo solicitado;
 - b) o acessante deve apresentar os documentos, as informações e os estudos adicionais solicitados em até 60 (sessenta) dias da data do recebimento da notificação formal da acessada.

Assunto: Procedimentos de Acesso	Seção: 3.1	Revisão: 3	Data de Vigência: 12/04/2011	Página: 13 de 75
-------------------------------------	---------------	---------------	---------------------------------	---------------------

- 5.4.1 A solicitação de acesso perde o efeito se o acessante não regularizar a pendência no prazo estipulado.

6 PARECER DE ACESSO

- 6.1 O parecer de acesso é o documento formal obrigatório apresentado pela acessada, sem ônus para o acessante, onde são informadas as condições de acesso, compreendendo a conexão e o uso, e os requisitos técnicos que permitam a conexão das instalações do acessante, com os respectivos prazos, devendo indicar, quando couber:

- a) a classificação da atividade do acessante;
- b) a definição do ponto de conexão de acordo com o critério de menor custo global, com a apresentação das alternativas de conexão que foram avaliadas pela acessada, acompanhadas das estimativas dos respectivos custos, conclusões e justificativas;
- c) as características do sistema de distribuição acessado e do ponto de conexão, incluindo requisitos técnicos, como tensão nominal de conexão, além dos padrões de desempenho;
- d) a relação das obras e serviços necessários no sistema de distribuição acessado, com a informação dos prazos para a sua conclusão, especificando as obras de responsabilidade do acessante e aquelas de responsabilidade da acessada;
- e) a participação financeira;
- f) as informações gerais relacionadas ao ponto de conexão, como tipo de terreno, faixa de passagem, características mecânicas das instalações, sistemas de proteção, controle e telecomunicações disponíveis;
- g) os modelos dos contratos a serem celebrados;
- h) as tarifas de uso aplicáveis;
- i) as responsabilidades do acessante;
- j) eventuais informações sobre equipamentos ou cargas susceptíveis de provocar distúrbios ou danos no sistema de distribuição acessado ou nas instalações de outros acessantes;
- k) os impactos na Rede Básica e nas DIT, a partir de interação com o ONS.

- 6.1.1 O parecer de acesso deve atualizar os dados contidos na informação de acesso, acrescentando aspectos relativos à instalação do SMF, quando couber.

- 6.1.2 Quando não for emitida informação de acesso por opção do acessante, conforme a Tabela 1 desta seção, o parecer de acesso deve conter os itens da informação de acesso relacionados no item 4.1 desta seção.

Assunto: Procedimentos de Acesso	Seção: 3.1	Revisão: 3	Data de Vigência: 12/04/2011	Página: 14 de 75
-------------------------------------	---------------	---------------	---------------------------------	---------------------

- 6.1.3 Quando central geradora de energia solicitante de autorização, o ponto de conexão estabelecido no parecer de acesso deve coincidir com aquele estabelecido na informação de acesso correspondente, caso tenham sido observados os prazos estabelecidos nos itens 4.3.1 e 4.3.2 desta seção.
- 6.1.4 Na hipótese de acesso de central geradora de energia em instalação com tensão superior a 69 kV, a elaboração do parecer de acesso pela distribuidora acessada deverá ter coordenação do ONS.
- 6.2 A acessada deve observar os seguintes prazos para emissão do parecer de acesso:
- a) até 30 (trinta) dias após o recebimento da solicitação de acesso, quando não houver necessidade de execução de obras no sistema de distribuição acessado;
 - b) até 120 (cento e vinte) dias após o recebimento da solicitação de acesso, quando houver necessidade de execução de obras de reforço ou de ampliação no sistema de distribuição acessado ou necessidade de elaboração de estudo ou informação adicional pelo acessante;
 - c) quando o acesso ao sistema de distribuição exigir execução de obras de reforço ou ampliação na Rede Básica ou nas DIT, devem ser observados os procedimentos e prazos definidos nos Procedimentos de Rede.
- 6.3 Os contratos necessários ao acesso devem ser assinados entre as partes no prazo máximo de 90 (noventa) dias após a emissão do parecer de acesso.
- 6.3.1 A inobservância deste prazo incorre em perda da garantia ao ponto e às condições de conexão estabelecidos, desde que um novo prazo não seja pactuado entre as partes.

7 ACESSO A INSTALAÇÕES DE INTERESSE RESTRITO DE CENTRAIS GERADORAS

- 7.1 Por distribuidora de energia.
- 7.1.1 É permitido o acesso de distribuidora a instalações de interesse restrito de central geradora conectada ao sistema de distribuição, utilizadas ou não de forma compartilhada.
- 7.1.2 O referido acesso pode se realizar para atendimento a unidade consumidora, mediante correspondente parecer de acesso, ou por necessidade de expansão do sistema da distribuidora para atendimento a seu mercado próprio, devendo sempre ser justificado pelo critério de menor custo global de atendimento.
- 7.1.3 Na hipótese do acesso em questão, a distribuidora deve incorporar as instalações de interesse restrito até o seu correspondente novo ponto de conexão, devendo ressarcir a central geradora proprietária das instalações a ser incorporadas.
- 7.1.4 O ressarcimento devido pela distribuidora à central geradora proprietária deve ser feito pelo Valor de Mercado em Uso – VMU, conforme metodologia de avaliação de bens e instalações disposta em Resolução da ANEEL e regulamentação superveniente e complementar.

Assunto: Procedimentos de Acesso	Seção: 3.1	Revisão: 3	Data de Vigência: 12/04/2011	Página: 15 de 75
-------------------------------------	---------------	---------------	---------------------------------	---------------------

- 7.1.5 Na hipótese de incorporação de instalações de interesse restrito utilizadas de forma compartilhada, o ressarcimento a cada central geradora proprietária deve ser feito proporcionalmente à participação de cada central sobre o valor a ser ressarcido, salvo acordo diferente entre as centrais.
- 7.1.6 Excluem-se da obrigação de ressarcimento os casos de transferência de instalações de interesse restrito por meio de instrumento de doação para a distribuidora.
- 7.1.7 Os ativos incorporados sem ônus devem ser registrados de acordo com o Manual de Contabilidade do Serviço Público de Energia Elétrica, a débito das contas do ativo imobilizado em serviço, tendo como contrapartida as contas componentes do subgrupo “Obrigações Vinculadas à Concessão do Serviço Público de Energia Elétrica”.
- 7.1.8 Para a referida incorporação, não é permitida a cobrança de estudos, fiscalização ou vistoria pela distribuidora.
- 7.1.9 A distribuidora deve enviar o contrato de adesão para cada central geradora proprietária das instalações de interesse restrito previamente à efetiva incorporação, de modo a informar o valor do ressarcimento e resguardar os direitos e as obrigações recíprocas envolvidas, devendo o ressarcimento ocorrer em até 180 (cento e oitenta) dias após a efetiva incorporação dos ativos expressos no contrato de adesão.
- 7.1.10 A distribuidora acessante é responsável pela transferência, sempre que se fizer necessária, dos equipamentos constituintes do ponto de conexão de cada central geradora, assim como de seu respectivo Sistema de Medição para Faturamento - SMF.
- 7.1.11 O valor do ressarcimento e os custos associados à transferência do ponto de conexão e do SMF referidos no item anterior devem ser considerados na análise da alternativa de menor custo global de atendimento, assim como devem ser incluídos no custo total da obra para cálculo da participação financeira do consumidor, quando aplicável.
- 7.1.12 A distribuidora deve informar a ANEEL sobre o acesso em questão, para que a Agência retifique as concessões ou autorizações de cada central geradora e atualize as instalações de interesse restrito.
- 7.2 Por outra central geradora de energia.
- 7.2.1 É garantido o acesso de nova central geradora a instalações de interesse restrito de centrais geradoras que se conectam ao sistema de distribuição, desde que justificado pelo critério de menor custo global de atendimento, mediante correspondente parecer de acesso.
- 7.2.1.1 As responsabilidades, os requisitos técnicos e os parâmetros associados ao projeto e a implementação das instalações que constituem o ponto de conexão devem seguir os mesmos termos exigíveis para o acesso ao sistema de distribuição da acessada.
- 7.2.2 As centrais geradoras deverão celebrar contratos de uso e de conexão de forma individual com a distribuidora acessada.

Assunto: Procedimentos de Acesso	Seção: 3.1	Revisão: 3	Data de Vigência: 12/04/2011	Página: 16 de 75
-------------------------------------	---------------	---------------	---------------------------------	---------------------

- 7.2.3 Sistemas de Medição para Faturamento – SMF devem ser instalados no ponto de conexão ao sistema de distribuição e, adicionalmente, nos pontos de conexão de cada central geradora às instalações de interesse restrito compartilhadas.
- 7.2.4 A nova central geradora deve ressarcir as centrais geradoras proprietárias das instalações existentes que vier a compartilhar, considerada a respectiva depreciação e de forma proporcional ao montante de uso contratado, salvo acordo diferente entre as centrais.
- 7.2.5 A ANEEL retificará as concessões ou autorizações de cada central geradora de forma a atualizar suas instalações de interesse restrito, incluindo as utilizadas de forma compartilhada.
- 7.3 Na hipótese do acesso em questão ocorrer em instalações de interesse restrito de centrais geradoras participantes do PROINFA, o acesso a que se refere este item 7 deve ser realizado observando-se os critérios estabelecidos em regulamento específico da ANEEL.

8 CRITÉRIO DE MENOR CUSTO GLOBAL

- 8.1 Na avaliação técnica do acesso, a distribuidora deve observar o critério de menor custo global de investimentos.
- 8.2 Segundo este critério, entre as alternativas consideradas para viabilização do acesso, deve ser escolhida a alternativa tecnicamente equivalente de menor custo de investimentos, considerando-se:
- a) as instalações de conexão de responsabilidade do acessante;
 - b) as instalações decorrentes de reforços e ampliações no sistema elétrico;
 - c) os custos decorrentes das perdas elétricas no sistema elétrico.
- 8.3 Para os cálculos necessários à aplicação do critério de menor custo global, deve ser considerado o horizonte de planejamento constante do Módulo 2 – Planejamento da Expansão do Sistema de Distribuição.
- 8.4 Após escolhida a alternativa de acesso, a responsabilidade pela implantação das instalações necessárias deve ser estabelecida entre acessada e acessante de acordo com o disposto em regulamento específico para cada categoria de acessante.

9 PROCEDIMENTOS QUANDO O ACESSANTE FOR UMA DISTRIBUIDORA

- 9.1 O disposto neste item aplica-se somente aos casos de acesso de uma distribuidora em outra, assim como nos casos de aumento de carga em conexões entre distribuidoras já existentes, sem prejuízo às demais disposições destes Procedimentos.
- 9.2 Etapas para viabilização do acesso.

Assunto: Procedimentos de Acesso	Seção: 3.1	Revisão: 3	Data de Vigência: 12/04/2011	Página: 17 de 75
-------------------------------------	---------------	---------------	---------------------------------	---------------------

9.2.1 As quatro etapas citadas nesta Seção (consulta de acesso, informação de acesso, solicitação de acesso e parecer de acesso) são de cumprimento obrigatório pela acessante e acessada, assim como as obrigações decorrentes.

9.3 Análise de alternativas.

9.3.1 Quando uma distribuidora receber uma Solicitação de Acesso proveniente de outra distribuidora, a acessada deverá estabelecer o ponto de conexão de modo a obedecer ao critério do mínimo custo global.

9.4 Responsabilidade financeira pela conexão.

9.4.1 A acessante tem total responsabilidade técnica e financeira pelas instalações até o ponto de conexão, inclusive este.

9.4.2 Se, eventualmente, forem necessárias adaptações no sistema elétrico da acessada em decorrência do acesso de outra distribuidora, ou do aumento de carga de distribuidora já conectada, os custos provenientes destas adaptações são de responsabilidade integral da acessada.

9.4.3 A acessante pode optar pela realização de obras em dimensões maiores do que as necessárias, devendo arcar integralmente com todo o investimento adicional.

9.4.4 Os investimentos aportados pela acessante e pela acessada em função da conexão que trata este item comporão a base de ativos remunerável das respectivas concessões ou permissões.

9.5 Da contratação do acesso.

9.5.1 Devem ser adotados os padrões e normas da acessada nas instalações relativas ao acesso.

9.5.2 É obrigatória a assinatura de CCD e CUSD entre a acessada e a acessante, nos termos da regulamentação vigente.

9.5.3 A TUSD aplicável à fatura decorrente da conexão deve ser aquela especificada na Resolução Homologatória da acessada em vigência.

9.5.4 Não deve haver a cobrança de encargos de conexão, exceto quando a acessada for contratada para implementar as instalações de responsabilidade da acessante, nos termos da regulamentação vigente.

9.6 Indicadores de Qualidade.

9.6.1 Os indicadores de qualidade e de continuidade para conexão entre distribuidoras devem seguir o disposto no Módulo 8 – Qualidade da Energia Elétrica.

9.7 Sistema de medição.

Assunto: Procedimentos de Acesso	Seção: 3.1	Revisão: 3	Data de Vigência: 12/04/2011	Página: 18 de 75
-------------------------------------	---------------	---------------	---------------------------------	---------------------

- 9.7.1 Os requisitos técnicos e as responsabilidades relativas ao sistema de medição de fronteira entre distribuidoras estão estabelecidos no Módulo 5 – Sistemas de Medição

Assunto: Critérios Técnicos e Operacionais	Seção: 3.2	Revisão: 3	Data de Vigência: 12/04/2011	Página: 19 de 75
---	---------------	---------------	---------------------------------	---------------------

SEÇÃO 3.2 - CRITÉRIOS TÉCNICOS E OPERACIONAIS

1 OBJETIVO

- 1.1 Definir os critérios técnicos e operacionais mínimos para o desenvolvimento de projetos de acesso ao sistema de distribuição, abrangendo:
- a) ampliações e reforços no sistema de distribuição da acessada;
 - b) paralelismo de centrais geradoras de energia;
 - c) compartilhamento de instalações de conexão e configurações de barras de subestações.

2 CRITÉRIOS GERAIS

2.1 Tensão de Conexão.

2.1.1 A definição da tensão de conexão para unidades consumidoras deve observar:

- a) Baixa Tensão - BT: carga instalada igual ou inferior a 75 kW;
- b) Média Tensão - MT: carga instalada superior a 75 kW e MUSD contratado inferior a 2500 kW, inclusive;
- c) Alta Tensão - AT: MUSD contratado superior a 2500 kW.

2.1.2 A distribuidora pode estabelecer uma tensão de conexão sem observar os limites definidos no item anterior, conforme critérios estabelecidos em regulamentação específica.

2.1.3 O acessante pode optar por uma tensão de conexão diferente da estabelecida desde que, havendo viabilidade técnica, assuma os investimentos adicionais necessários à conexão no nível de tensão pretendido, observados os contratos.

2.1.4 Centrais geradoras de energia podem ser conectadas ao sistema de distribuição de BT, desde que preservadas a confiabilidade e a segurança operativa do sistema elétrico.

2.2 O ponto de conexão caracteriza-se como o limite de responsabilidades entre a acessada e o acessante.

2.2.1 Conexão de unidades consumidoras.

2.2.1.1 O ponto de conexão deve situar-se conforme disposto em regulamentação específica, para áreas urbanas e rurais.

Assunto: Critérios Técnicos e Operacionais	Seção: 3.2	Revisão: 3	Data de Vigência: 12/04/2011	Página: 20 de 75
---	---------------	---------------	---------------------------------	---------------------

2.2.1.2 Em se tratando de cubículos de medição ou subestações MT, o ponto de conexão deve situar-se na fixação do ramal de conexão aéreo da distribuidora à estrutura onde os mesmos estejam montados ou à construção que abrigá-los, tanto em áreas urbanas como rurais.

2.2.1.2.1 Se utilizado ramal de entrada subterrâneo na unidade consumidora, o ponto de conexão deve situar-se na interseção deste com o sistema elétrico da distribuidora.

2.2.1.3 Nas subestações AT, o ponto de conexão deve situar-se no primeiro pórtico de linha à montante da subestação, se utilizado ramal de conexão aéreo, ou na mufla externa à propriedade, quando utilizado ramal subterrâneo, seja em áreas urbanas ou rurais.

2.2.2 Conexão de centrais geradoras.

2.2.2.1 O ponto de conexão deve situar-se na interseção das instalações de conexão de interesse restrito, de propriedade do acessante, com o sistema de distribuição acessado.

2.2.2.2 O ponto de conexão inicialmente implantado pode ser deslocado a partir do compartilhamento das instalações de uso exclusivo com outro acessante, o qual será o responsável pelos custos decorrentes das adequações necessárias.

2.2.3 Conexão de distribuidoras e agentes importadores ou exportadores de energia.

2.2.3.1 O ponto de conexão deve situar-se na interseção dos sistemas elétricos do acessante e da acessada, com base no estabelecido nos itens 2.2.1.2 e 2.2.1.3 desta seção, conforme o caso.

2.2.4 A distribuidora acessada deve adotar todas as providências com vistas a viabilizar o acesso ao seu sistema de distribuição, conforme regras estabelecidas nestes Procedimentos, bem como operar e manter as suas instalações até o ponto de conexão.

2.3 Compartilhamento de subestação transformadora.

2.3.1 A conexão de mais de uma unidade consumidora por meio de subestação transformadora compartilhada deve seguir o disposto em regulamentação específica.

3 CONEXÃO DE UNIDADES CONSUMIDORAS AO SISTEMA DE DISTRIBUIÇÃO DE BT

3.1 O responsável pelas instalações que se conectam ao Sistema de Distribuição de Baixa Tensão – SDBT deve assegurar que as mesmas estejam em conformidade com as normas da Associação Brasileira de Normas Técnicas - ABNT.

3.2 Tensão de conexão.

3.2.1 As tensões de conexão em BT são:

Assunto: Critérios Técnicos e Operacionais	Seção: 3.2	Revisão: 3	Data de Vigência: 12/04/2011	Página: 21 de 75
---	---------------	---------------	---------------------------------	---------------------

TABELA 1 - TENSÕES NOMINAIS PADRONIZADAS DE BAIXA TENSÃO

Sistema	Tensão Nominal (V)
Trifásico	220 / 127
	380 / 220
Monofásico	254 / 127
	440 / 220

- 3.2.2 Tensões de conexão diferentes das relacionadas na Tabela 1 são admissíveis nos sistemas de distribuição em operação, se estiverem em consonância com a legislação pertinente.
- 3.2.3 Os limites para a variação da tensão em regime permanente no ponto de conexão devem estar de acordo com o Módulo 8 - Qualidade da Energia Elétrica.
- 3.3 Fator de potência no ponto de conexão.
- 3.3.1 Deve estar em consonância com os limites estabelecidos no Módulo 8 – Qualidade da Energia Elétrica.
- 3.3.2 A operação de bancos de capacitores instalados para correção de fator de potência não deve provocar transitórios ou ressonâncias que prejudiquem o desempenho do sistema de distribuição acessado ou das instalações dos demais acessantes.
- 3.3.3 Estudos devem ser realizados para se avaliar o impacto dessas manobras nos padrões de desempenho do sistema de distribuição, sempre que necessário, ficando o acessante responsável pelas medidas mitigadoras que se fizerem pertinentes.
- 3.4 Forma de onda e amplitude da tensão.
- 3.4.1 O acessante deve garantir, ao conectar suas instalações, que não sejam violados os valores de referência no ponto de conexão estabelecidos em regulamentação específica para os seguintes parâmetros:
- a) distorções harmônicas;
 - b) desequilíbrio de tensão;
 - c) flutuação de tensão;
 - d) variações de tensão de curta duração.
- 3.4.2 Na operação do sistema de distribuição, a acessada deve observar, quando estabelecidos, os valores limites globais para os mesmos parâmetros citados no item anterior.
- 3.5 Sistema de proteção.

Assunto: Critérios Técnicos e Operacionais	Seção: 3.2	Revisão: 3	Data de Vigência: 12/04/2011	Página: 22 de 75
---	---------------	---------------	---------------------------------	---------------------

- 3.5.1 Para o desenvolvimento do padrão de entrada da unidade consumidora, a distribuidora deverá informar, quando solicitado, o valor da corrente de curto-circuito presumida para o ponto de conexão desejado.

4 CONEXÃO DE UNIDADES DA CATEGORIA DE CONSUMO AO SISTEMA DE DISTRIBUIÇÃO DE MT E AT

- 4.1 A categoria de consumo é composta pelas unidades consumidoras de energia, distribuidoras e agentes exportadores de energia.

4.2 Condições gerais.

- 4.2.1 O acessante cujas instalações se conectam ao Sistema de Distribuição de Média Tensão – SDMT ou ao Sistema de Distribuição de Alta Tensão – SDAT deve assegurar que:

- a) suas instalações próprias atendam às normas da ABNT;
- b) as cargas estejam distribuídas entre as fases de forma que o desequilíbrio de tensão não exceda os valores de referência estabelecidos em regulamentação específica.

- 4.2.2 O acessante deve fornecer à acessada as informações necessárias quanto às cargas próprias que possam introduzir perturbações no sistema de distribuição acessado.

- 4.2.3 A acessada deve realizar estudo e análise para avaliar o grau de perturbação em seu sistema de distribuição pela presença de carga que a provoque, bem como do impacto de manobras de bancos de capacitores do acessante, indicando ao acessante a necessidade da instalação de equipamentos de correção ou implementação de ações de mitigação.

- 4.2.4 O acessante deve se responsabilizar pela implementação das ações de mitigação indicadas e pela instalação dos equipamentos necessários à correção ou proteção para se evitar o comprometimento da segurança e a violação dos valores de referência da qualidade da energia elétrica, definidos no Módulo 8 - Qualidade da Energia Elétrica ou que venham a ser estabelecidos em regulamentação específica, devendo a implementação das ações e a instalação de equipamentos ser aprovadas pela distribuidora acessada.

- 4.2.5 O acessante deve arcar com os custos adicionais necessários à adequação do sistema de distribuição, ao seu nível de exigência, quando necessite de um desempenho diferenciado dos padrões estabelecidos de qualidade da energia elétrica no ponto de conexão.

4.3 Sistema de proteção.

- 4.3.1 O sistema de proteção das instalações do acessante deve ser compatível com os requisitos de proteção da acessada, a qual deve disponibilizar as informações pertinentes à elaboração do respectivo projeto, incluindo tipos de equipamentos e ajustes.

Assunto: Critérios Técnicos e Operacionais	Seção: 3.2	Revisão: 3	Data de Vigência: 12/04/2011	Página: 23 de 75
---	---------------	---------------	---------------------------------	---------------------

4.3.1.1 O referido sistema de proteção deve estar dimensionado para as correntes de curto-circuito no ponto de conexão atuais e previstas para o horizonte de planejamento, extinguindo os defeitos dentro do período de tempo estabelecido pela distribuidora.

4.3.2 Devem ser observados os seguintes critérios técnicos:

- a) as proteções das instalações do acessante, linhas, barramentos, transformadores e equipamentos de compensação reativa, devem ser concebidos de maneira a não depender de proteção de retaguarda remota no sistema de distribuição da acessada;
- b) as proteções do acessante e da acessada devem atender aos requisitos de sensibilidade, seletividade, rapidez e confiabilidade operativa de tal forma a não deteriorar o desempenho do sistema elétrico durante as condições de regime permanente e de distúrbios no mesmo;
- c) o acessante deve atender às condições estabelecidas nestes Procedimentos e atender aos padrões e instruções da acessada relativamente à capacidade de interrupção de disjuntores e religadores, lógica de religamentos, esquemas de teleproteção, alimentação de circuitos de comando e controle, medição e registro de grandezas e oscilografia;
- d) a acessada pode sugerir alterações nas especificações e no projeto dos sistemas de proteção relativos às instalações do acessante em função de particularidades do sistema de distribuição, registrando e justificando as suas proposições no parecer de acesso.

4.4 Tensão de conexão.

4.4.1 As tensões de conexão padronizadas para MT e AT são:

- a) 13,8 kV (MT);
- b) 34,5 kV (MT);
- c) 69 kV (AT);
- d) 138 kV (AT).

4.4.2 Tensões de conexão diferentes das acima relacionadas são admissíveis nos sistemas de distribuição em operação, se estiverem em consonância com a legislação pertinente.

4.4.3 Os limites para a variação da tensão em regime permanente no ponto de conexão para MT e AT devem estar de acordo com o Módulo 8 - Qualidade da Energia Elétrica.

4.5 Fator de potência no ponto de conexão.

4.5.1 Deve estar de acordo com definido no item 3.3 desta seção.

4.5.2 Nas subestações transformadoras compartilhadas, o fator de potência pode ser apurado no lado da maior tensão, onde se encontra o respectivo ponto de conexão, sempre que houver sistema de medição líquido para faturamento do conjunto das unidades consumidoras.

Assunto: Critérios Técnicos e Operacionais	Seção: 3.2	Revisão: 3	Data de Vigência: 12/04/2011	Página: 24 de 75
---	---------------	---------------	---------------------------------	---------------------

4.5.2.1 Na inexistência do referido sistema de medição líquido para faturamento, o fator de potência deve ser verificado nas medições individualizadas para cada unidade consumidora.

4.6 Forma de onda e amplitude da tensão.

4.6.1 Devem estar de acordo com definido no item 3.4 desta seção.

5 CONEXÃO DE UNIDADES DA CATEGORIA DE PRODUÇÃO AO SISTEMA DE DISTRIBUIÇÃO

5.1 A categoria de produção é composta pelas centrais geradoras de energia e pelos agentes de importação de energia.

5.2 Condições gerais.

5.2.1 A conexão deve ser realizada em corrente alternada com frequência de 60 (sessenta) Hz.

5.2.2 O acessante que conecta suas instalações ao sistema de distribuição não pode reduzir a flexibilidade de recomposição do mesmo, seja em função de limitações dos equipamentos ou por tempo de recomposição.

5.2.3 O paralelismo das instalações do acessante com o sistema da acessada não pode causar problemas técnicos ou de segurança aos demais acessantes, ao sistema de distribuição acessado e ao pessoal envolvido com a sua operação e manutenção.

5.2.4 Para o bom desempenho da operação em paralelo, deve existir um sistema de comunicação entre a acessada e o acessante, conforme estabelecido na seção 3.5 deste módulo.

5.2.5 O acessante é o único responsável pela sincronização adequada de suas instalações com o sistema de distribuição acessado.

5.2.6 O acessante deve ajustar suas proteções de maneira a desfazer o paralelismo caso ocorra desligamento, antes da subsequente tentativa de religamento.

5.2.6.1 O tempo de religamento é definido no acordo operativo, estabelecido na seção 3.5 deste módulo.

5.2.7 No caso de paralelismo permanente, o acessante deve atender aos requisitos técnicos de operação da acessada, observando os procedimentos operacionais do Módulo 4 - Procedimentos Operativos.

5.2.8 As partes devem definir os arranjos da interface de seus sistemas no acordo operativo.

5.2.9 Os estudos básicos, de responsabilidade do acessante, devem avaliar tanto no ponto de conexão como na sua área de influência no sistema elétrico acessado os seguintes aspectos:

a) nível de curto-circuito;

Assunto: Critérios Técnicos e Operacionais	Seção: 3.2	Revisão: 3	Data de Vigência: 12/04/2011	Página: 25 de 75
---	---------------	---------------	---------------------------------	---------------------

- b) capacidade de disjuntores, barramentos, transformadores de instrumento e malhas de terra;
- c) adequação do sistema de proteção envolvido na integração das instalações do acessante e revisão dos ajustes associados, observando-se estudos de coordenação de proteção, quando aplicáveis;
- d) ajuste dos parâmetros dos sistemas de controle de tensão e de frequência e, para conexões em alta tensão, dos sinais estabilizadores.

5.2.10 Os estudos operacionais necessários à conexão da instalação do acessante ao sistema de distribuição são de sua responsabilidade, devendo ser aprovados pela acessada.

5.2.11 A instalação do acessante, conectada ao sistema de distribuição, deve operar dentro dos limites de frequência estabelecidos no Módulo 8 - Qualidade da Energia Elétrica.

5.3 Tensão de conexão.

5.3.1 As tensões de conexão são as mesmas indicadas nos itens 3.2.1 e 4.4.1 desta seção.

5.4 Fator de potência no ponto de conexão.

5.4.1 O acessante deve garantir que suas instalações operem observando as faixas de fator de potência estabelecidas no Módulo 8 - Qualidade da Energia Elétrica.

5.5 Sistema de proteção.

5.5.1 Os ajustes das proteções das instalações do acessante devem ser por ele calculados e aprovados pela acessada, observando os requisitos detalhados na seção 3.3 deste módulo.

5.5.2 Os procedimentos de operação da proteção do sistema elétrico do acessante devem estar definidos no acordo operativo, conforme seção 3.5 deste módulo.

5.6 Forma de onda e amplitude da tensão

5.6.1 Devem estar de acordo com definido no item 3.4 desta seção.

Assunto: Requisitos de Projeto	Seção: 3.3	Revisão: 3	Data de Vigência: 12/04/2011	Página: 26 de 75
-----------------------------------	---------------	---------------	---------------------------------	---------------------

SEÇÃO 3.3 – REQUISITOS DE PROJETO

1 OBJETIVO

- 1.1 Definir os requisitos a serem observados pelos acessantes que necessitam elaborar projetos de instalações de conexão.

2 REQUISITOS GERAIS

- 2.1 As instalações de conexão devem ser projetadas observando as características técnicas, normas, padrões e procedimentos específicos do sistema de distribuição da acessada, além das normas da ABNT.
- 2.2 A acessada deve indicar para o acessante as normas, padrões e procedimentos técnicos a serem utilizados no projeto das instalações de interesse restrito.
- 2.3 Memorial descritivo do projeto.
- 2.3.1 Os projetos de instalações de conexão devem conter um memorial descritivo das instalações de conexão, os dados e características do acessante.
- 2.3.2 O memorial descritivo deve relacionar toda a documentação, normas e padrões técnicos utilizados como referência.

3 REDES E LINHAS

- 3.1 Capacidade de transporte.
- 3.1.1 Devem ser consideradas as demandas atendidas, com a previsão de seu crescimento, e o MUSD contratado.
- 3.2 Escolha do traçado.
- 3.2.1 A escolha do traçado deve ser feita com base em critérios técnicos e econômicos, considerando as questões de preservação ambiental, da segurança e do patrimônio histórico e artístico, devendo ser respeitadas as regulamentações específicas dos órgãos ambientais federais, estaduais e municipais.
- 3.3 Cálculo elétrico.
- 3.3.1 Os cálculos elétricos devem ser feitos com base em critérios técnicos e econômicos, conforme normas da ABNT, considerando, em casos específicos, as orientações da acessada para:

Assunto: Requisitos de Projeto	Seção: 3.3	Revisão: 3	Data de Vigência: 12/04/2011	Página: 27 de 75
-----------------------------------	---------------	---------------	---------------------------------	---------------------

- a) dimensionamento dos cabos condutores, levando em conta o montante de uso, perdas, queda de tensão e parâmetros ambientais;
- b) o isolamento, que deve levar em conta as características de contaminação da região;
- c) a proteção contra sobretensões;
- d) o sistema de aterramento;
- e) o cabo pára-raios e o condutor neutro, que não devem ser seccionados;
- f) a conexão ao sistema de aterramento da subestação;
- g) o seccionamento e aterramento das cercas localizadas dentro da faixa de servidão;
- h) os afastamentos e as distâncias mínimas de segurança.

3.4 Cálculo mecânico.

3.4.1 O projeto mecânico deve considerar cargas mecânicas conforme critérios das normas da ABNT e as utilizadas pela acessada, em casos específicos.

3.4.2 Deve ser considerada a utilização de sistema de amortecimento para prevenção de danos provocados por vibrações relacionadas à ação do vento.

3.5 Travessias e sinalizações.

3.5.1 As travessias e sinalizações das redes e linhas sobre ou sob vias urbanas e rurais, ferrovias, vias fluviais, linhas elétrica e de comunicação e proximidades de aeroportos devem observar a legislação e as normas instituídas pelas entidades envolvidas e poder público, ficando o acessante responsável pela obtenção das aprovações necessárias.

3.6 Materiais e equipamentos.

3.6.1 O projeto deve conter a lista e especificação dos materiais e equipamentos.

3.7 Análise da confiabilidade.

3.7.1 Os projetos de redes e linhas de MT e AT devem contemplar aspectos de confiabilidade e apresentar a análise de desempenho esperado para a instalação.

4 SUBESTAÇÕES

4.1 O projeto deve apresentar as características técnicas dos equipamentos elétricos, de comunicação e sinalização, das obras civis e da proteção física da subestação.

4.2 Para o projeto de uma subestação de AT deve ser apresentado, no mínimo:

Assunto: Requisitos de Projeto	Seção: 3.3	Revisão: 3	Data de Vigência: 12/04/2011	Página: 28 de 75
-----------------------------------	---------------	---------------	---------------------------------	---------------------

- a) diagrama unifilar simplificado;
- b) diagrama unifilar de proteção, medição e supervisão;
- c) fiação entre painéis, entre painéis e equipamentos e entre equipamentos;
- d) arranjo geral (plantas, cortes, detalhes e lista de materiais);
- e) sistema de aterramento (memória de cálculo, planta, detalhes e lista de materiais);
- f) eletrodutos e acessórios (plantas, cortes, detalhes e lista de materiais);
- g) bases, fundações e canaletas (planta, formas e armações, lista de materiais);
- h) terraplenagem (planta, perfis e mapa de cubação);
- i) estradas de serviço e drenagem (plantas, cortes, detalhes e lista de materiais);
- j) casa de comando (arquitetura, estrutura e instalações);
- l) serviços auxiliares (memórias de cálculo, diagramas unifilares e especificações);
- m) diagramas esquemáticos (trifilares, lógicos de comando, controle, proteção e supervisão);
- n) fiação dos painéis, interligação e listas de cabos;
- o) especificação de equipamentos principais e dos painéis;
- p) sistema de medição.

4.3 Estrutura ou pórtico de entrada.

4.3.1 O projeto deve indicar a disposição dos condutores e as cargas mecânicas e espaçamentos.

4.4 Arranjo das barras.

4.4.1 Deve ser definido entre o acessante e acessada, de modo a otimizar o número de circuitos e aspectos operacionais, prevendo futuras expansões.

4.5 Distâncias de segurança.

4.5.1 Devem ser observadas as normas técnicas específicas, objetivando a garantia da integridade física das pessoas e instalações.

4.6 Unidades transformadoras de potência.

4.6.1 A ligação dos enrolamentos e o deslocamento angular devem ser compatíveis com indicação da acessada.

Assunto: Requisitos de Projeto	Seção: 3.3	Revisão: 3	Data de Vigência: 12/04/2011	Página: 29 de 75
-----------------------------------	---------------	---------------	---------------------------------	---------------------

- 4.6.2 No caso de unidades antigas em operação nas instalações existentes, seus fatores limitantes e restrições operativas devem ser levados em consideração para as devidas correções.
- 4.7 Equipamentos de proteção de sobrecorrente.
- 4.7.1 As entradas e saídas de rede e linhas devem ser equipadas com disjuntor ou religador.
- 4.7.2 O projeto deve considerar a potência de curto-circuito no ponto de conexão informada pela acessada.
- 4.8 Equipamentos de seccionamento e manobra.
- 4.8.1 Os seccionadores devem estar intertravados com os disjuntores e religadores do mesmo circuito de entrada.
- 4.9 Pára-raios.
- 4.9.1 Devem ser instalados, no mínimo, nas chegadas das linhas.
- 4.9.2 Em entradas com redes subterrâneas, os pára-raios, se necessários, devem ser instalados após o disjuntor de entrada do acessante.
- 4.9.3 Em subestações existentes, o dimensionamento dos pára-raios deve ser reavaliado.
- 4.10 Transformadores para instrumentos.
- 4.10.1 As características dos transformadores para instrumentos devem satisfazer às necessidades dos sistemas de proteção e ser compatíveis com os padrões e procedimentos da acessada.
- 4.10.2 As características específicas dos transformadores para instrumentos para os sistemas de medição devem atender ao Módulo 5 - Sistemas de Medição.
- 4.11 Proteção.
- 4.11.1 No caso de subestação de unidade consumidora de MT e AT, é necessária, no mínimo, a proteção de sobrecorrente de fase e de neutro, com unidades instantânea e temporizada.
- 4.11.1.1 No caso da conexão estabelecer-se sem disjuntor de entrada, os requisitos de proteção aqui estabelecidos devem aplicar-se ao disjuntor do lado da alta tensão do transformador de potência.
- 4.11.2 Os relés devem possibilitar sinalização individual das atuações da proteção, com registro de sequência de eventos para fins de análise de ocorrências.
- 4.11.3 A acessada pode propor proteções adicionais, justificadas tecnicamente, em função de características específicas do sistema de distribuição acessado.
- 4.11.4 Os ajustes dos relés que atuam sobre o disjuntor de entrada, bem como as relações dos transformadores de corrente que os suprem, devem levar em consideração o esquema de

Assunto: Requisitos de Projeto	Seção: 3.3	Revisão: 3	Data de Vigência: 12/04/2011	Página: 30 de 75
-----------------------------------	---------------	---------------	---------------------------------	---------------------

proteção informado pela acessada, observando-se estudos de coordenação de proteção, quando aplicáveis.

4.12 Serviços auxiliares.

4.12.1 A subestação deve dispor de serviços auxiliares de corrente alternada e/ou de corrente contínua, dimensionados adequadamente para acionamento dos dispositivos de comando, proteção, medição e comunicação instalados na subestação, devendo a tensão de operação atender aos padrões da acessada.

4.12.2 Deve ser instalado sistema de iluminação de emergência para utilização quando de eventual perda do serviço auxiliar.

4.13 Aterramento.

4.13.1 O sistema de aterramento deve ser compatível com os padrões e normas da acessada, atendendo a requisitos de segurança pessoal e de equipamentos.

5 SISTEMAS DE PROTEÇÃO E CONTROLE PARA CONEXÃO DE CENTRAIS GERADORAS

5.1 Para efeito de acesso e estabelecimento das proteções mínimas necessárias para o ponto de conexão de centrais geradoras, são consideradas as faixas de potência indicada na Tabela 1.

TABELA 1 – NÍVEIS DE TENSÃO CONSIDERADOS PARA CONEXÃO DE CENTRAIS GERADORAS

Potência Instalada	Nível de Tensão de Conexão
< 10 kW	Baixa Tensão (monofásico)
10 a 75 kW	Baixa Tensão (trifásico)
76 a 150 kW	Baixa Tensão (trifásico) / Média Tensão
151 a 500 kW	Baixa Tensão (trifásico) / Média Tensão
501 kW a 10 MW	Média Tensão / Alta Tensão
11 a 30 MW	Média Tensão / Alta Tensão
> 30 MW	Alta Tensão

5.2 A Tabela 2 indica as proteções mínimas necessárias para o ponto de conexão da central geradora.

Assunto: Requisitos de Projeto	Seção: 3.3	Revisão: 3	Data de Vigência: 12/04/2011	Página: 31 de 75
-----------------------------------	---------------	---------------	---------------------------------	---------------------

TABELA 2 – PROTEÇÕES MÍNIMAS EM FUNÇÃO DA POTÊNCIA INSTALADA

EQUIPAMENTO	Potência Instalada		
	< 10 kW	10 kW a 500 kW ⁽⁴⁾	> 500 kW ⁽⁴⁾
Elemento de desconexão ⁽¹⁾	Sim	Sim	Sim
Elemento de interrupção ⁽²⁾	Sim	Sim	Sim
Transformador de acoplamento	Não	Sim	Sim
Proteção de sub e sobretensão	Sim ⁽³⁾	Sim ⁽³⁾	Sim
Proteção de sub e sobrefrequência	Sim ⁽³⁾	Sim ⁽³⁾	Sim
Proteção contra desequilíbrio de corrente	Não	Não	Sim
Proteção contra desbalanço de tensão	Não	Não	Sim
Sobrecorrente direcional	Não	Não	Sim
Sobrecorrente com restrição de tensão	Não	Não	Sim

Notas:

- (1) Chave seccionadora visível e acessível que a acessada usa para garantir a desconexão da central geradora durante manutenção em seu sistema.
- (2) Elemento de desconexão e interrupção automático acionado por comando e/ou proteção.
- (3) Não é necessário relé de proteção específico, mas um sistema eletro-eletrônico que detecte tais anomalias e que produza uma saída capaz de operar na lógica de atuação do elemento de desconexão.
- (4) Nas conexões acima de 300 kW, se o lado da acessada do transformador de acoplamento não for aterrado, deve-se usar uma proteção de sub e de sobretensão nos secundários de um conjunto de transformador de potência em delta aberto.

- 5.2.1 A acessada pode propor proteções adicionais, desde que justificadas tecnicamente, em função de características específicas do sistema de distribuição acessado.
- 5.2.2 Nas conexões de centrais geradoras acima de 10 MW as proteções de subtenção/sobretensão e subfrequência/sobrefrequência devem prever as operações instantânea e temporizada, levando em consideração o esquema de proteção informado pela acessada.
- 5.2.3 Os relés de subfrequência/sobrefrequência devem ser ajustados de acordo com a parametrização sugerida pela acessada, devendo, na determinação dos ajustes, ser observado o eventual impacto da operação da central geradora sobre a Rede Básica e as DIT.

Assunto: Requisitos de Projeto	Seção: 3.3	Revisão: 3	Data de Vigência: 12/04/2011	Página: 32 de 75
-----------------------------------	---------------	---------------	---------------------------------	---------------------

- 5.3 Toda central geradora com potência instalada acima de 300 kW deve possuir sistemas de controle de tensão e de frequência.
- 5.3.1 Para centrais geradoras com potências inferiores, estes sistemas devem ser instalados quando em operação ilhada.
- 5.4 Para o paralelismo das centrais geradoras com o sistema de distribuição deve ser observado o seguinte:
- 5.4.1 O disjuntor ou religador na saída da subestação da acessada do circuito alimentador no qual se estabelece o paralelismo do acessante deve ser dotado de comando de abertura por relés que detectem faltas entre fases e entre fase e terra na linha de distribuição.
- 5.4.2 O paralelismo pode ser estabelecido por um ou mais disjuntores, que devem ser supervisionados por relé de verificação de sincronismo.
- 5.4.3 Os ajustes dos relés que atuam sobre o disjuntor responsável pelo paralelismo, bem como as relações dos transformadores de corrente que os suprem, devem ser definidos pelo acessante e aprovados pela acessada, observando-se estudos de coordenação de proteção, quando aplicáveis.
- 5.4.4 Os disjuntores nas instalações do acessante, que possam fechar o paralelismo, devem ser dotados de dispositivos de intertravamento com o disjuntor de paralelismo.
- 5.4.5 Os relés de proteção da interligação devem operar nas seguintes condições anormais, atuando nos disjuntores:
- a) sobretensão e subtensão;
 - b) sobrecorrentes de fase e de neutro;
 - c) sobrefrequência e subfrequência.
- 5.4.6 Instalação de proteção de retaguarda, composta de relés para detecção de faltas entre fases e entre fases e terra, atuando na abertura do paralelismo.
- 5.4.7 Os dispositivos que atuam nos disjuntores de paralelismo não devem operar por perturbações ou interferências provenientes de súbita variação de tensão ou frequência e correntes harmônicas do sistema, sendo tal característica comprovada por meio de ensaios apropriados.
- 5.4.8 Não devem ser utilizados fusíveis ou seccionadores monoplares entre o disjuntor de entrada e os geradores.
- 5.4.9 O autoprodutor que possua geração própria no mesmo local de consumo com o fim de suprir parcialmente sua carga, sem previsão de paralelismo sob qualquer regime operativo, deve incluir no projeto de suas instalações uma chave reversível de acionamento manual ou elétrico, automática ou não, com intertravamento mecânico.

Assunto: Requisitos de Projeto	Seção: 3.3	Revisão: 3	Data de Vigência: 12/04/2011	Página: 33 de 75
-----------------------------------	---------------	---------------	---------------------------------	---------------------

- 5.5 Na determinação de sobrecorrentes e de sobretensões devem ser levadas em conta as impedâncias de aterramento e a existência de bancos de capacitores.
- 5.6 Os geradores da central geradora de energia devem estar acoplados ao sistema de distribuição da acessada através de um transformador de acoplamento.
- 5.6.1 A ligação dos enrolamentos e o deslocamento angular devem estar de acordo com indicação da acessada.
- 5.6.2 O transformador de acoplamento não pode ser protegido por meio de fusíveis e as derivações de quaisquer de seus enrolamentos devem ser definidas no projeto.
- 5.7 Para as centrais geradoras com potência instalada acima de 300 kW, deve ser feita uma avaliação técnica da possibilidade de operação ilhada envolvendo as unidades consumidoras atendíveis.
- 5.7.1 A decisão pela operação ilhada deve ser precedida de estudos que avaliem a qualidade da energia na micro rede associada.
- 5.7.2 Quando a operação ilhada não for permitida, deve ser utilizado sistema automático de abertura do disjuntor de paralelismo.
- 5.8 Não podem ser instalados fusíveis entre a saída do circuito da subestação da acessada e o ponto de conexão com a central geradora de energia.
- 5.9 A acessada deve prevenir a inversão de fluxo de potência nos reguladores de tensão.
- 5.10 A acessada deve implementar medidas preventivas que impeçam a ocorrência de sobretensões e subtensões sustentadas em seu sistema de distribuição, decorrentes da inserção e retirada de centrais geradoras, até a atuação dos reguladores de tensão em operação.
- 5.11 Os estudos devem prever a possibilidade da central geradora vir a participar do controle automático de geração – CAG e do esquema de corte de geração – ECG, atendendo aos requisitos de proteção e controle estabelecidos nos Procedimentos de Rede.
- 5.12 Os estudos devem prever a possibilidade da central geradora vir a participar de um agrupamento de centrais despachadas por um centro de despacho de geração distribuída.

Assunto: Implantação de Novas Conexões	Seção: 3.4	Revisão: 3	Data de Vigência: 12/04/2011	Página: 34 de 75
---	---------------	---------------	---------------------------------	---------------------

SEÇÃO 3.4 – IMPLANTAÇÃO DE NOVAS CONEXÕES

1 OBJETIVO

- 1.1 Estabelecer os procedimentos para implementação, vistoria e recepção de novas conexões, compreendendo a sua implantação, acompanhamento e aprovação.

2 PROVIDÊNCIAS E RESPONSABILIDADES

- 2.1 Por parte do acessante.

- 2.1.1 Se o acesso ocorrer por meio de instalações de interesse restrito, deve:

- a) elaborar o projeto executivo das instalações de conexão, submetendo-o à aprovação da acessada;
- b) executar as obras civis e de montagem das instalações de conexão;
- c) realizar o comissionamento das instalações de conexão de sua responsabilidade, sob supervisão da acessada.

- 2.1.2 Se conexão de unidade consumidora, o responsável deve:

- a) manifestar-se formalmente, no prazo máximo de 30 (trinta) dias após o recebimento do orçamento fornecido pela distribuidora, quanto à opção pela forma de execução das obras relativas à conexão;
- b) na opção pela execução direta das obras utilizando-se de terceiros, apresentar projeto para a devida aprovação da distribuidora.

- 2.2 Por parte da acessada.

- 2.2.1 Aprovar projeto apresentado pelo acessante, conforme procedimentos estabelecidos na seção 3.1 deste módulo.

- 2.2.2 Atender às solicitações com vistas à conexão das instalações dos acessantes, em suas diversas modalidades, com base nestes Procedimentos.

- 2.2.3 Apresentar ao acessante o orçamento das obras relativas à sua conexão e o prazo para o seu atendimento, conforme procedimentos estabelecidos na seção 3.1 deste módulo.

- 2.2.4 Disponibilizar suas normas e padrões técnicos em até 15 (quinze) dias após a solicitação do acessante que optar pela execução direta das obras necessárias à conexão de suas instalações, sem qualquer ônus, quando deve:

- a) orientar quanto ao cumprimento de exigências obrigatórias;

Assunto: Implantação de Novas Conexões	Seção: 3.4	Revisão: 3	Data de Vigência: 12/04/2011	Página: 35 de 75
---	---------------	---------------	---------------------------------	---------------------

- b) fornecer as especificações técnicas dos equipamentos;
- c) informar os requisitos de segurança e proteção;
- d) informar os critérios de fiscalização e aceitação das obras.

2.2.5 Dar início às obras no seu sistema de distribuição para possibilitar a conexão a partir de comunicação formal ao acessante e posteriormente à celebração do CCD e do CUSD correspondentes, observado o disposto em regulamento específico da ANEEL.

2.2.5.1 Os prazos para início e conclusão de obras devem ser estabelecidos de comum acordo pelas partes e constar do respectivo CCD.

2.2.5.2 Os prazos estabelecidos ou pactuados para início e conclusão das obras de responsabilidade da distribuidora devem ser suspensos, voltando a fluir após removido o impedimento, quando:

- a) o acessante não apresentar as informações sob sua responsabilidade;
- b) cumpridas todas as exigências legais, não for obtida licença, autorização ou aprovação de autoridade competente;
- c) não for obtida a autorização de passagem, faixa de servidão ou via de acesso necessária à execução das obras;
- d) casos fortuitos ou de força maior gerarem qualquer interferência.

2.2.6 Realizar vistoria com vistas à conexão das instalações do acessante, apresentando o seu resultado por meio de relatório formal, incluindo o relatório de comissionamento, quando couber, no prazo de até 30 (trinta) dias a contar da data de solicitação formal de vistoria pelo acessante.

2.2.7 Emitir a aprovação do ponto de conexão, liberando-o para sua efetiva conexão, no prazo de até 7 (sete) dias a partir da data em que forem satisfeitas as condições estabelecidas no relatório de vistoria.

2.2.8 Efetivar a conexão do acessante nos seguintes prazos, contados da data da aprovação das instalações e do cumprimento das demais condições regulamentares pertinentes:

- a) 3 (três) dias úteis para conexões em BT, em áreas urbanas;
- b) 5 (cinco) dias úteis para conexões em BT, em áreas rurais;
- c) 10 (dez) dias úteis para conexões em MT;
- d) 15 (quinze) dias úteis para conexões em AT.

Assunto: Implantação de Novas Conexões	Seção: 3.4	Revisão: 3	Data de Vigência: 12/04/2011	Página: 36 de 75
---	---------------	---------------	---------------------------------	---------------------

3 PROCEDIMENTOS DE RECEPÇÃO DO PONTO DE CONEXÃO

3.1 Inspeção.

3.1.1 A acessada pode solicitar a realização de inspeção do ponto de conexão visando verificar as informações constantes do parecer de acesso.

3.2 Ensaios.

3.2.1 O acessante deve solicitar e detalhar os ensaios desejados, por escrito, informando à acessada o agente responsável pela condução dos mesmos.

3.2.2 A realização de ensaios de equipamentos associados às instalações de conexão deve ser precedida de justificativa técnica apresentada à acessada e deve ser negociada entre o acessante, o agente responsável pelos ensaios e a acessada.

3.2.3 Os ensaios devem ser conduzidos respeitando-se as recomendações dos fabricantes dos equipamentos e as normas técnicas nacionais ou internacionais.

3.2.4 Os custos associados aos ensaios bem como os custos, multas e penalidades decorrentes de interrupções ou violações dos limites especificados nos padrões de desempenho do sistema de distribuição acessado, resultantes de ações realizadas durante os ensaios, são de responsabilidade do acessante.

3.2.5 A acessada deve providenciar condições para que os ensaios sejam conduzidos de forma a minimizar os custos associados.

3.2.6 O responsável pela realização dos ensaios deve solicitá-los formalmente à acessada, conforme procedimentos do Módulo 4 – Procedimentos Operativos, devendo a solicitação dispor sobre, no mínimo:

- a) a natureza dos ensaios propostos;
- b) o período proposto para os ensaios;
- c) a identificação dos equipamentos a serem ensaiados;
- d) as condições de sistema necessárias à condução dos ensaios propostos;
- e) os detalhes de potenciais consequências adversas sobre os equipamentos a serem ensaiados;
- f) os detalhes de potenciais consequências adversas dos ensaios propostos sobre o sistema elétrico acessado.

3.2.7 Em caso de necessidade de desligamento de componentes do sistema, devem ser observadas as normas de intervenção em equipamentos constantes no Módulo 4 – Procedimentos Operativos.

Assunto: Implantação de Novas Conexões	Seção: 3.4	Revisão: 3	Data de Vigência: 12/04/2011	Página: 37 de 75
---	---------------	---------------	---------------------------------	---------------------

3.2.8 O agente responsável pela condução dos ensaios deve submeter à apreciação das demais partes os resultados e os relatórios pertinentes.

3.3 Vistoria.

3.3.1 Na vistoria devem ser realizados os ensaios e testes dos equipamentos e sistemas das instalações de conexão, conforme Módulo 4 – Procedimentos Operativos.

3.3.2 O relatório de vistoria deve conter, quando couber:

- a) a descrição das características finais das instalações de conexão;
- b) os resultados dos ensaios e testes realizados nas instalações de conexão e em suas instalações internas;
- c) os resultados dos ensaios e testes realizados nos equipamentos corretivos, se eventualmente empregados para atenuar distúrbios;
- d) a relação de eventuais pendências;
- e) os desenhos do ponto de conexão, conforme construído (*as built*).

3.3.3 Após tomadas as providências necessárias para a regularização de eventuais pendências, o acessante deve solicitar nova vistoria à distribuidora.

3.4 Aprovação.

3.4.1 A aprovação do ponto de conexão está condicionada à regularização de quaisquer pendências apontadas na vistoria e que impeçam a sua entrada em operação.

Assunto: Requisitos para Operação, Manutenção e Segurança da Conexão	Seção: 3.5	Revisão: 3	Data de Vigência: 12/04/2011	Página: 38 de 75
--	---------------	---------------	---------------------------------	---------------------

SEÇÃO 3.5 – REQUISITOS PARA OPERAÇÃO, MANUTENÇÃO E SEGURANÇA DA CONEXÃO

1 OBJETIVO

- 1.1 Estabelecer os requisitos para operação, manutenção e segurança das instalações de conexão ao sistema de distribuição, bem como as atribuições, diretrizes e responsabilidades do acessante e da acessada quanto à operação e a manutenção do ponto de conexão.

2 OPERAÇÃO E MANUTENÇÃO

- 2.1 O acordo operativo, que faz parte do CCD, é o documento que complementa as definições, atribuições, responsabilidades e procedimentos técnicos, operacionais e administrativos necessários ao relacionamento operacional entre as partes, levando em consideração as particularidades de cada ponto de conexão.
- 2.1.1 Diretrizes para a elaboração do acordo operativo são apresentadas no Anexo I desta seção.
- 2.1.2 A definição e a descrição detalhadas do ponto de conexão devem ser apresentadas no acordo operativo.
- 2.2 A operação e a manutenção devem garantir:
- a) a segurança das instalações, dos equipamentos e do pessoal envolvido;
 - b) que sejam mantidos os padrões de qualidade estabelecidos no Módulo 8 – Qualidade da Energia Elétrica no ponto de conexão.
- 2.3 Na execução da manutenção devem ser considerados os procedimentos das partes envolvidas, as recomendações dos fabricantes dos equipamentos e as normas técnicas nacionais ou internacionais.
- 2.4 Os procedimentos relativos à manutenção devem incluir instruções sobre:
- a) inspeção (programada e aleatória);
 - b) manutenção corretiva;
 - c) manutenção preventiva;
 - d) manutenção preditiva, quando aplicável;
 - e) manutenção em linha viva.

Assunto: Requisitos para Operação, Manutenção e Segurança da Conexão	Seção: 3.5	Revisão: 3	Data de Vigência: 12/04/2011	Página: 39 de 75
--	---------------	---------------	---------------------------------	---------------------

- 2.5 É responsabilidade do acessante realizar a preservação do sistema de distribuição acessado contra os efeitos de quaisquer perturbações originadas em suas instalações.
- 2.6 As partes devem estabelecer as condições de acesso para a manutenção do ponto de conexão no acordo operativo.
- 2.7 A programação de intervenções no ponto de conexão deve seguir os procedimentos estabelecidos no Módulo 4 – Procedimentos Operativos.
- 2.8 Sendo permitida a operação ilhada para central geradora, as condições devem ser estabelecidas no acordo operativo, devendo também serem observados os procedimentos estabelecidos no Módulo 4 – Procedimentos Operativos relativos a este tipo de operação.
- 2.9 Os recursos necessários à operação do ponto de conexão, tais como supervisão, comando, controle, comunicação e medição, devem ser disponibilizados pelo acessante, atendendo às características técnicas definidas pela acessada.
- 2.10 A especificação de todos os meios de comunicação que devem estar disponíveis para o relacionamento operacional entre a acessada e o acessante deve constar do acordo operativo.
- 2.10.1 Os recursos de comunicação devem atender aos requisitos mínimos definidos no Módulo 4 – Procedimentos Operativos.
- 2.11 O intercâmbio de informações e dados necessários às atividades de operação e manutenção das instalações de conexão deve ser detalhado no acordo operativo, em conformidade com os requisitos e procedimentos estabelecidos no Módulo 4 – Procedimentos Operativos.
- 2.12 Devem constar do acordo operativo os nomes e dados das pessoas autorizadas por parte da distribuidora e do acessante para troca de informações sobre a operação e manutenção das instalações de conexão.
- 2.12.1 No acordo operativo deve constar a obrigação de comunicação formal sobre quaisquer alterações nas instalações da acessada e do acessante.
- 2.13 Eventuais distúrbios ocorridos no ponto de conexão, provenientes das instalações do acessante ou do sistema de distribuição acessado, devem ser investigados por meio de análise de perturbação, prevista no acordo operativo, observando os procedimentos estabelecidos no Módulo 4 – Procedimentos Operativos.
- 2.13.1 Caso após o processo de análise de perturbações não haja entendimento entre o acessante e a acessada quanto à definição de responsabilidades, as partes devem proceder conforme a seguir:
- a) a distribuidora contrata um especialista e o acessante outro, sendo um terceiro nomeado de comum acordo pelos especialistas contratados pelas partes;

Assunto: Requisitos para Operação, Manutenção e Segurança da Conexão	Seção: 3.5	Revisão: 3	Data de Vigência: 12/04/2011	Página: 40 de 75
--	---------------	---------------	---------------------------------	---------------------

- b) não havendo consenso quanto à escolha do terceiro especialista, a parte afetada o escolhe;
 - c) as partes devem colocar à disposição dos especialistas todas as informações e dados necessários para os trabalhos;
 - d) os 3 (três) especialistas elaboram parecer no prazo de 30 (trinta) dias com subsídios para solução das divergências;
 - e) recebido o parecer, as partes têm 10 (dez) dias úteis para aprová-lo ou rejeitá-lo, neste caso, apresentando os motivos e fundamentos da discordância por escrito;
 - f) havendo discordância quanto ao parecer dos especialistas, as partes têm mais 7 (sete) dias para se reunir e acertar as divergências;
 - g) todas as despesas decorrentes do processo de análise de perturbação, excetuando-se a remuneração dos especialistas, são de responsabilidade da parte a que o parecer resulte desfavorável e, não sendo identificadas as responsabilidades pela ocorrência, as despesas são divididas igualmente entre as partes.
 - h) a remuneração dos especialistas é de responsabilidades da respectiva parte contratante, sendo a do terceiro especialista dividida igualmente entre as partes.
- 2.13.2 Indenizações por danos materiais diretos causados por uma parte à outra ou a acessantes por quaisquer das partes, nos termos do processo de análise de perturbações, que se fizerem devidas são de responsabilidade do causador da perturbação, nos termos da regulamentação em vigor.
- 2.14 O despacho dos agrupamentos de centrais geradoras conectadas ao sistema de distribuição pode ser atribuído aos Centros de Despacho da Geração Distribuída – CDGD, os quais podem realizar a supervisão e o comando das respectivas centrais geradoras, podendo também realizar a coordenação e o controle das centrais não despachadas pelo ONS.
- 2.14.1 O CDGD realiza a gestão técnica e administrativa das centrais do agrupamento, sendo suas funções definidas no Módulo 4 – Procedimentos Operativos.

3 SEGURANÇA DA CONEXÃO

- 3.1 O acessante e a acessada devem estabelecer normas de segurança a serem seguidas pelas equipes envolvidas na operação e manutenção do ponto de conexão, incluindo:
- a) todos os procedimentos relacionados às rotinas de operação e manutenção;
 - b) a emissão e o cancelamento das ordens de serviço relativo aos equipamentos associados;
 - c) as medidas de segurança para a execução de serviços envolvendo manobras elétricas, manutenções, reparos e procedimentos adequados ao ambiente de trabalho.

Assunto: Requisitos para Operação, Manutenção e Segurança da Conexão	Seção: 3.5	Revisão: 3	Data de Vigência: 12/04/2011	Página: 41 de 75
--	---------------	---------------	---------------------------------	---------------------

3.2 As normas para a execução de serviços no ponto de conexão devem incluir:

- a) regras de comunicação;
- b) aterramento temporário do equipamento ou instalação no qual se executará o serviço;
- c) chaves de manobra e conjuntos de aterramento;
- d) tensões de toque e de passo;
- e) distâncias de segurança;
- f) regras de acesso e circulação;
- g) sinalização;
- h) procedimentos de combate a incêndios;
- i) recursos para iluminação de emergência;
- j) segurança para trabalho em vias públicas.

3.3 Quando for permitida a operação ilhada de central geradora de energia, as normas de segurança devem conter instruções específicas para esta situação.

3.4 As normas de segurança devem considerar aspectos relativos à segurança das instalações contra vandalismo e invasões.

3.5 O proprietário da instalação deve prover garantias de segurança contra acidentes no acesso à mesma.

3.6 A distribuidora deve desenvolver, em caráter permanente e de maneira adequada, campanhas com vistas a:

- a) informar ao acessante, em particular, e ao público em geral sobre os cuidados especiais para conviver com instalações de energia elétrica;
- b) divulgar os direitos e deveres específicos dos acessantes;
- c) orientar sobre a utilização racional e formas de combater o desperdício de energia elétrica;
- d) divulgar outras orientações por determinação da ANEEL.

3.7 O acessante é responsável por manter sempre a adequação técnica e a segurança de suas instalações internas.

Assunto: Requisitos para Operação, Manutenção e Segurança da Conexão	Seção: 3.5	Revisão: 3	Data de Vigência: 12/04/2011	Página: 42 de 75
--	---------------	---------------	---------------------------------	---------------------

4 DESCONEXÃO E RECONEXÃO DE INSTALAÇÕES AO SISTEMA DE DISTRIBUIÇÃO

- 4.1 A distribuidora pode interromper preventivamente, de imediato, o acesso quando verificada a ocorrência de uso à revelia, pelo acessante, de equipamento ou carga susceptível de provocar distúrbios ou danos no sistema de distribuição acessado ou nas instalações de outros acessantes, bem como deficiência técnica ou de segurança de suas instalações internas.
- 4.1.1 A interrupção do acesso pela distribuidora deve ser formalmente justificada em documento a ser mantido em cadastro específico por 60 (sessenta) meses para efeito de fiscalização, com cópia enviada formalmente ao acessante em até 30 (trinta) dias da data de interrupção.
- 4.1.2 Na reconexão por motivo indicado no item anterior, a distribuidora pode exigir do acessante o cumprimento das seguintes obrigações:
- a) instalação de equipamentos corretivos em suas instalações, pactuando-se prazos;
 - b) pagamento do valor das obras necessárias no sistema elétrico acessado destinadas à correção dos distúrbios provocados, ficando a distribuidora obrigada a comunicar ao acessante a descrição das obras e o prazo para a sua realização, fornecendo o respectivo orçamento detalhado;
 - c) ressarcimento à distribuidora de indenizações por danos causados às instalações de outros acessantes que, comprovadamente, tenham decorrido dos referidos distúrbios ou da deficiência de suas instalações, ficando a distribuidora obrigada a comunicar ao acessante, por escrito, a ocorrência dos danos, bem como a comprovar as despesas incorridas, nos termos da legislação e regulamentos aplicáveis.

Assunto: Requisitos para Operação, Manutenção e Segurança da Conexão	Seção: 3.5	Revisão: 3	Data de Vigência: 12/04/2011	Página: 43 de 75
--	---------------	---------------	---------------------------------	---------------------

ANEXO I - DIRETRIZES PARA ELABORAÇÃO DO ACORDO OPERATIVO

1. Identificação do Acordo Operativo

Identificação do Contrato de Conexão às Instalações de Distribuição – CCD ao qual o Acordo Operativo se refere.

2. Estrutura da operação entre os agentes

Descrição da estrutura de operação responsável pela execução da coordenação, supervisão, controle e comando das instalações de conexão, tanto da parte da acessada quanto do acessante, especificando o órgão de cada agente responsável pelas atividades.

Fornecer relação do pessoal credenciado de cada parte para exercer o relacionamento operacional.

Especificar a forma de atualização e meios de comunicação entre os representantes das partes.

3. Codificação de equipamentos e sistema de distribuição nas fronteiras

Codificar visando à segurança do relacionamento operacional entre a acessada e o acessante.

Incluir, como anexo ao Acordo Operativo, diagramas unifilares das instalações da acessada onde se localizam os pontos de conexão e a subestação do acessante, quando existir, com a configuração de chaves e disjuntores na condição normal de operação.

Descrever os pontos de conexão codificados e especificar a forma de atualização.

4. Meios de comunicação

Especificar os meios de comunicação para o relacionamento operacional entre a acessada e o acessante.

5. Fluxo de informações

Detalhar os processos para a transferência das informações e dados necessários para o desenvolvimento das atividades operacionais, envolvendo as etapas de planejamento operativo, programação, coordenação e supervisão da operação e de pós-operação.

6. Definições de intervenções e desligamentos

Conceituar as intervenções e desligamentos envolvendo os equipamentos e as instalações do sistema de distribuição, incluídas as instalações de conexão.

Assunto: Requisitos para Operação, Manutenção e Segurança da Conexão	Seção: 3.5	Revisão: 3	Data de Vigência: 12/04/2011	Página: 44 de 75
--	---------------	---------------	---------------------------------	---------------------

7. Procedimentos operacionais

Detalhar os procedimentos operacionais associados às instalações de conexão observando o disposto no Módulo 4 – Procedimentos Operativos, fazendo constar no mínimo:

- níveis de coordenação operacional das instalações de conexão e responsabilidades;
- instruções para operação em regime normal e em contingência e as responsabilidades pela sua emissão;
- procedimentos para acesso às instalações de conexão pelas equipes de operação, manutenção e de segurança;
- requisitos e procedimentos para notificação dos eventos em ocorrências envolvendo as instalações de conexão e as centrais geradoras conectadas, quando for o caso;
- procedimentos para programação de intervenção em equipamentos das instalações de conexão e das centrais geradoras conectadas, quando for o caso;
- procedimentos para testes dos meios de comunicação, quando se tratar de central geradora de energia;
- condições em que é admitido o ilhamento de centrais geradoras com parte do sistema de distribuição;
- procedimentos para a análise de perturbações, conforme Módulo 4 – Procedimentos Operativos.

8. Solicitação de intervenção no sistema

Especificar os procedimentos a serem seguidos para solicitação e programação de intervenções nas instalações de conexão quanto aos meios de comunicação e equipamentos associados à supervisão em tempo real, conforme os requisitos e procedimentos estabelecidos no Módulo 4 – Procedimentos Operativos.

9. Aspectos de segurança do pessoal durante a execução dos serviços com equipamento desenergizado

Relacionar e anexar as normas e/ou instruções de segurança e outros procedimentos a serem seguidos para garantir a segurança do pessoal e de terceiros durante a execução dos serviços em equipamento desenergizado, observando o disposto no Módulo 4 – Procedimentos Operativos.

10. Responsabilidades sobre a operação e manutenção do ponto de conexão

Assunto: Requisitos para Operação, Manutenção e Segurança da Conexão	Seção: 3.5	Revisão: 3	Data de Vigência: 12/04/2011	Página: 45 de 75
--	---------------	---------------	---------------------------------	---------------------

Especificar as responsabilidades pela operação e pela manutenção do ponto de conexão.

11. Data e assinatura do Acordo Operacional

Datar e assinar o acordo ou sua revisão (representantes legais da acessada e do acessante).

12. Anexos

ANEXO A – Relação de Pessoal Credenciado da Acessada

ANEXO B – Relação de Pessoal Credenciado do Acessante

ANEXO C – Diagrama Unifilar das Instalações da Acessada

Destacar o(s) Ponto(s) de Conexão.

ANEXO D – Diagrama Unifilar das Instalações do Acessante

Incluir o Ponto de Conexão com a Acessada.

ANEXO E – Identificação do(s) Ponto(s) de Conexão

E.1 – Instalações e Equipamentos (detalhamento e codificação)

E.2 – Desenhos e Diagramas Elétricos e Operativos

E.3 – Parâmetros Elétricos das Instalações

E.4 – Limites de Responsabilidade

E.5 – Agrupamento de Pontos de Conexão

E.6 – Descrição do Ponto de Conexão (com informações da instalação, equipamentos, tensões nominais, capacidades operativas normais e de emergência)

ANEXO F – Normas e Instruções de Segurança.

Assunto: Contratos	Seção: 3.6	Revisão: 3	Data de Vigência: 12/04/2011	Página: 46 de 75
------------------------------	----------------------	----------------------	--	----------------------------

SEÇÃO 3.6 – CONTRATOS

1 OBJETIVO

- 1.1 Apresentar as diretrizes para elaboração do Contrato de Conexão às Instalações de Distribuição – CCD e do Contrato de Uso do Sistema de Distribuição – CUSD, contratos que estabelecem as condições gerais e especiais dos serviços a serem prestados pelas distribuidoras aos acessantes de seus sistemas de distribuição, compreendendo condições técnicas e comerciais que devem ser obrigatoriamente observadas pelas partes.
- 1.2 As partes, acessante e acessada, podem negociar condições especiais desde que incorporadas as cláusulas correspondentes nos respectivos contratos de prestação de serviços.

2 DISPOSIÇÕES GERAIS

- 2.1 Quando do acesso a instalações de distribuição, os acessantes devem celebrar CCD e CUSD com a distribuidora acessada.
 - 2.1.1 Adicionalmente, as centrais geradoras despachadas centralizadamente pelo ONS deverão firmar o Contrato de Uso do Sistema de Transmissão – CUST com este Operador.
 - 2.1.2 Na hipótese tratada no item 2.1.1, os valores de Montante de Uso do Sistema de Distribuição – MUSD constante do CUSD e de Montante de Uso do Sistema de Transmissão – MUST constante do CUST correspondente devem ser equivalentes.
- 2.2 Os contratos devem ser celebrados após a definição do ponto de conexão para as instalações do acessante e a emissão do parecer de acesso pela acessada.
 - 2.2.1 As providências para implantação das obras e o próprio acesso ao sistema de distribuição devem ser efetivados somente após a celebração dos respectivos contratos.
- 2.3 Os contratos devem conter cláusula de eficácia, obrigando o acessante a atender a estes Procedimentos e às normas e padrões técnicos da acessada, quando aplicáveis.
- 2.4 A acessada deve renegociar os contratos quando solicitado por acessante que implementar medidas de conservação, incremento à eficiência e ao uso racional da energia elétrica, comprováveis pela distribuidora, que resultem em redução do MUSD contratado e do consumo de energia elétrica ativa.
 - 2.4.1 O acessante deve submeter à distribuidora as medidas a serem adotadas, com as devidas justificativas técnicas, etapas de implantação, resultados previstos, prazos, proposta para a revisão e acompanhamento pela acessada.
 - 2.4.2 A acessada deve informar ao acessante, no prazo de 45 (quarenta e cinco) dias, a contar da data de solicitação, as condições para a revisão dos MUSD contratados, conforme o caso.

Assunto: Contratos	Seção: 3.6	Revisão: 3	Data de Vigência: 12/04/2011	Página: 47 de 75
------------------------------	----------------------	----------------------	--	----------------------------

- 2.4.3 Na renegociação devem ser considerados os investimentos assumidos pela distribuidora por ocasião do acesso, conforme regulamentação da ANEEL.
- 2.5 A distribuidora deve aplicar um período de testes com duração de 3 (três) ciclos consecutivos e completos de faturamento, conforme regulamentação específica.
- 2.6 As obras relacionadas ao acesso ao sistema de distribuição somente podem ser iniciadas após a assinatura dos respectivos contratos pelas partes.

3 ACESSO A DEMAIS INSTALAÇÕES DE TRANSMISSÃO – DIT

- 3.1 Para o acesso às DIT deve ser celebrado:
- a) CUSD com a distribuidora titular da área de concessão ou permissão relativa ao acesso, caso o acessante seja consumidor livre, central geradora ou agente importador ou exportador de energia; ou .
 - b) CUST com o ONS, caso o acessante seja distribuidora de energia.
- 3.2 Os acessantes deverão ainda firmar o Contrato de Conexão às Instalações de Transmissão – CCT com a concessionária de transmissão proprietária das instalações acessadas, estabelecendo as responsabilidades pela implantação, operação e manutenção das instalações de conexão e os respectivos encargos.
- 3.3 Adicionalmente, as centrais geradoras despachadas centralizadamente pelo ONS deverão firmar o CUST com este Operador.
- 3.3.1 Na hipótese tratada no item 3.3, os valores de MUSD constante do CUSD e de MUST constante do CUST correspondente devem ser equivalentes.
- 3.4 O acesso às DIT deve obedecer às disposições relativas a estas instalações contidas nos Procedimentos de Rede.

4 CONTRATOS DE CONEXÃO E USO

- 4.1 O CCD deve abranger os aspectos referentes à conexão a instalações de propriedade de distribuidora, contendo, além das cláusulas essenciais aos contratos administrativos, outras que digam respeito a:
- a) obrigatoriedade de observância a estes Procedimentos e aos Procedimentos de Rede, quando aplicáveis;
 - b) obrigatoriedade de observância à legislação específica e às normas e padrões técnicos de caráter geral da distribuidora proprietária das instalações acessadas;

Assunto: Contratos	Seção: 3.6	Revisão: 3	Data de Vigência: 12/04/2011	Página: 48 de 75
------------------------------	----------------------	----------------------	--	----------------------------

- c) descrição detalhada do ponto de conexão e das respectivas instalações de conexão;
- d) capacidade de demanda da conexão;
- e) definição dos locais e procedimentos para medição e informação de dados;
- f) limites e compromissos de qualidade e continuidade de responsabilidade das partes, assim como as correspondentes penalidades pelo não atendimento das respectivas limites;
- g) prazos para conclusão das obras referentes ao acesso;
- h) data de entrada em operação das instalações do acessante e de início da prestação dos serviços, assim como prazo de vigência do contrato;
- i) propriedade das instalações de conexão;
- j) tensão de conexão;
- k) forma e condições para a prestação dos serviços de operação e manutenção, quando couber;
- l) valores dos encargos de conexão, quando couber;
- m) critérios de rescisão contratual.

4.2 O CUSD deve abranger os aspectos referentes ao uso do sistema de distribuição, contendo, além das cláusulas essenciais aos contratos administrativos, outras que digam respeito a:

- a) obrigatoriedade de observância a estes Procedimentos e aos Procedimentos de Rede, quando aplicáveis;
- b) obrigatoriedade de observância à legislação específica e às normas e padrões técnicos de caráter geral da distribuidora proprietária das instalações acessadas;
- c) MUSD contratado, especificado por segmento horo-sazonal, quando for o caso, bem como as condições para sua alteração;
- d) definição dos locais e procedimentos para medição e informação de dados;
- e) limites e compromissos de qualidade e continuidade de responsabilidade das partes, assim como as correspondentes penalidades pelo não atendimento das respectivas limites;
- f) horários de ponta e fora de ponta;
- g) período concedido para ajuste do MUSD;
- h) valores dos encargos de uso;

Assunto: Contratos	Seção: 3.6	Revisão: 3	Data de Vigência: 12/04/2011	Página: 49 de 75
------------------------------	----------------------	----------------------	--	----------------------------

- i) data de entrada em operação das instalações do acessante e de início da prestação dos serviços, assim como prazo de vigência do contrato;
- j) condições de aplicação da tarifa de ultrapassagem;
- k) condições de aplicação de descontos concedidos ao acessante por legislação específica;
- l) critérios de rescisão contratual.

4.3 As vigências do CCD e do CUSD devem ser equivalentes e estabelecidas de acordo com os seguintes aspectos:

- a) o prazo de vigência inicial deve ser de 12 (doze) meses;
- b) os contratos devem ser prorrogados automaticamente por prazos sucessivos de 12 (doze) meses, desde que o acessante não se manifeste formalmente em contrário à prorrogação com antecedência mínima de 180 (cento e oitenta) dias em relação ao término de cada vigência;
- c) prazos de vigência inicial e de prorrogação diferentes dos determinados nas alíneas anteriores podem ser estabelecidos, desde que haja acordo entre as partes.

4.4 Na primeira página do CUSD e do CCD devem ser apresentadas, no mínimo, as seguintes informações em formato de tabela:

- a) referência do contrato;
- b) dados cadastrais do acessante, incluindo nomes do proprietário e do empreendimento, quando aplicável;
- c) nível de tensão do ponto de conexão;
- d) data de conexão ao sistema ou, no caso de central geradora, datas de entrada em operação em teste e comercial;
- e) vigência do contrato; e
- f) valor de MUSD contratado, total e por ponto de conexão, com eventual cronograma de alteração.

5 CONTRATAÇÃO DO MONTANTE DE USO DO SISTEMA DE DISTRIBUIÇÃO

5.1 Aspectos gerais.

- 5.1.1** O MUSD contratado pelo acessante deve ser de valor único durante os meses de vigência do CUSD, diferenciados apenas por horário de ponta e fora de ponta, quando aplicável, observado o disposto no item 5.3.2 desta seção.

Assunto: Contratos	Seção: 3.6	Revisão: 3	Data de Vigência: 12/04/2011	Página: 50 de 75
-----------------------	---------------	---------------	---------------------------------	---------------------

5.1.2 A distribuidora deve atender às solicitações de redução de MUSD, não contempladas no item 2.4 desta seção, desde que formalmente efetuadas com antecedência mínima de 180 (cento e oitenta) dias de sua aplicação.

5.2 Unidades consumidoras e distribuidoras.

5.2.1 Os MUSD associados a unidades consumidoras e a distribuidoras devem ser determinados pelos maiores valores entre os contratados e os verificados por medição, por ponto de conexão, em cada período tarifário.

5.2.2 Os MUSD contratados pelas distribuidoras devem ser informados por ponto de conexão e devem ser os montantes máximos de potência demandados no ponto de conexão, incluindo as cargas dos consumidores livres e especiais, autoprodutores e outras distribuidoras conectadas em seu sistema de distribuição.

5.3 Centrais geradoras.

5.3.1 Os MUSD associados a centrais geradoras devem ser determinados pelas máximas potências injetáveis no sistema, calculadas pelas potências nominais instaladas, subtraídas das mínimas cargas próprias, quando da geração com potência máxima.

5.3.2 No ano de entrada em operação das unidades de uma central geradora, os MUSD devem ser atualizados com base nos valores e datas de início da operação em teste de cada unidade, declarados no parecer de acesso e considerados no CUSD correspondente.

5.4 Centrais geradoras que façam uso do mesmo ponto de conexão para importar ou injetar energia.

5.4.1 O agente deve celebrar único CUSD e único CCD.

5.4.2 Além das disposições contratuais mínimas, em cada um dos contratos devem ser especificados:

- Os valores de MUSD contratados para os horários de ponta e fora de ponta referentes à unidade consumidora; e
- O valor de MUSD contratado referente à central geradora, observado o que dispõem os itens 5.3.1 e 5.3.2.

5.4.3 O faturamento mensal do agente deve contemplar, cumulativamente, parcela associada à unidade consumidora e parcela associada à central geradora.

5.4.4 Parcela do faturamento mensal associada à unidade consumidora.

5.4.4.1 O faturamento desta parcela deve ser realizado com base nos MUSD associados à unidade consumidora, conforme o item 5.2.1 e as Condições Gerais de Fornecimento.

Assunto: Contratos	Seção: 3.6	Revisão: 3	Data de Vigência: 12/04/2011	Página: 51 de 75
------------------------------	----------------------	----------------------	--	----------------------------

5.4.4.2 Caso o consumidor seja classificado como Rural e reconhecido como Sazonal, nos termos das normas pertinentes, o MUSD associado à unidade consumidora para efeitos de faturamento deve seguir o disposto nas Condições Gerais de Fornecimento.

5.4.4.3 O faturamento desta parcela deve considerar os descontos e benefícios aos quais a unidade consumidora fizer jus.

5.4.4.4 O faturamento da ultrapassagem por posto horário deve observar a regulamentação específica para unidade consumidoras, tendo como base os valores de MUSD contratados para os horários de ponta e fora de ponta.

5.4.5 Parcela do faturamento mensal associada à central geradora.

5.4.5.1 O faturamento da central geradora deve ser realizado observando-se a diferença entre o MUSD contratado referente à central geradora constante do CUSD e o maior MUSD, entre os horários de ponta e fora de ponta, que foi efetivamente utilizado na parcela do faturamento da unidade consumidora segundo o item 5.4.4.

5.4.5.2 Caso o maior MUSD utilizado na parcela do faturamento da unidade consumidora seja maior que o MUSD contratado referente à central geradora, a parcela de faturamento associada à central geradora deve ser nula.

5.4.5.3 O faturamento desta parcela deve considerar os descontos e benefícios aos quais a central geradora fizer jus.

5.4.5.4 O faturamento da ultrapassagem deve observar a regulamentação específica para centrais geradoras, tendo como base o valor de MUSD contratado referente à central geradora constante do CUSD.

5.4.6 O disposto no item 5.4 não se aplica ao atendimento do sistema auxiliar da usina e aos casos alcançados pela reserva de capacidade, quando, nestes casos, devem ser observados os regulamentos específicos.

6 RESERVA DE CAPACIDADE DO SISTEMA DE DISTRIBUIÇÃO

6.1 A contratação de reserva de capacidade é realizada por autoprodutor ou produtor independente de energia para suprimento de uma ou mais unidades consumidoras diretamente conectadas à usina do contratante quando da ocorrência de interrupções ou reduções temporárias na geração de energia elétrica da referida usina.

6.2 A utilização da reserva de capacidade tem caráter emergencial, podendo também suportar manutenções programadas que exijam interrupção ou redução na geração de energia elétrica, sendo vedada sua contratação para qualquer outro propósito de frequência habitual.

6.3 O autoprodutor ou produtor independente de energia que atenda as condições necessárias tem a opção de celebrar a contratação de reserva de capacidade por meio de CUSD específico, na hipótese do contratante acessar o sistema de distribuição. O respectivo

Assunto: Contratos	Seção: 3.6	Revisão: 3	Data de Vigência: 12/04/2011	Página: 52 de 75
------------------------------	----------------------	----------------------	--	----------------------------

contrato deve dispor, entre outros aspectos, sobre o período em que será possível a utilização da reserva de capacidade, o qual deve coincidir com o período de geração de energia elétrica pela usina do agente contratante, seja este pleno ou sazonal.

7 ENCARGOS DE CONEXÃO

- 7.1 As instalações de conexão de um determinado acessante compreendem o seu ponto de conexão e eventuais instalações de interesse restrito.
- 7.2 As instalações de conexão poderão ter seu projeto e execução contratados com empresa de livre escolha do acessante, inclusive a própria distribuidora acessada, observadas as normas técnicas e padrões da acessada, os requisitos do acessante, a regulamentação específica para cada tipo de acessante e estes Procedimentos.
- 7.3 Não deve haver cobrança de encargos de conexão pela distribuidora acessada para realização das atividades de operação e manutenção daquelas instalações de conexão do acessante que, conforme regulamentação específica, façam parte da concessão ou permissão da distribuidora acessada, incluindo os casos de Obrigações Especiais.
- 7.4 Por livre escolha do acessante, a distribuidora acessada poderá ser contratada para realizar a operação e manutenção das instalações de conexão de propriedade do acessante, devendo ser, neste caso, de livre negociação entre as partes as condições gerais de prestação do serviço e os valores cobrados, mediante celebração de contrato específico.
- 7.5 A responsabilidade pela operação e manutenção dos equipamentos que compõem o Sistema de Medição para Faturamento – SMF do acessante é estabelecida no Módulo 5 – Sistemas de Medição.
- 7.6 No caso específico do item 6.3 da Seção 5.2 do Módulo 5, deve ser cobrado encargo de conexão para cobrir os custos com leitura e implantação do sistema de medição dos acessantes.
 - 7.6.1 A cobrança deste encargo de conexão deve estar prevista no CCD.

8 MODELOS DOS CONTRATOS

- 8.1 A título de orientação, estão anexos modelos para o CCD e para o CUSD.
- 8.2 Os modelos de CCD e CUSD contemplam cláusulas especiais, devidamente destacadas, para atender às especificidades de alguns acessos e tipos de acessante.
- 8.3 Os modelos são meramente ilustrativos e as partes interessadas podem, dentro das regras vigentes, adequá-los às necessidades de cada caso.

Assunto: Contratos	Seção: 3.6	Revisão: 3	Data de Vigência: 12/04/2011	Página: 53 de 75
-----------------------	---------------	---------------	---------------------------------	---------------------

ANEXO I – CONTRATO DE CONEXÃO ÀS INSTALAÇÕES DE DISTRIBUIÇÃO – CCD

CONTRATO DE CONEXÃO ÀS INSTALAÇÕES DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA

Pelo presente instrumento particular, as PARTES:

- a) [____], com sede na [____], na Cidade de [____], Estado de [____], inscrita no CNPJ/MF sob nº [____], neste ato representada na forma de seu Estatuto Social, doravante denominada DISTRIBUIDORA; e
- b) [____], com sede na [____], na Cidade de [____], Estado de [____], inscrita no CNPJ/MF sob nº [____], neste ato representada na forma de seu [Contrato/Estatuto Social], doravante denominada ACESSANTE,

em conjunto, DISTRIBUIDORA e ACESSANTE, doravante denominadas PARTES,

CONSIDERANDO QUE:

(i) a DISTRIBUIDORA é a concessionária ou permissionária de serviço público de distribuição de energia elétrica, usuária da REDE BÁSICA *[quando aplicável]*, que opera e mantém os SISTEMAS DE DISTRIBUIÇÃO;

(ii) o ACESSANTE é responsável por instalações que se conectam ao SISTEMA DE DISTRIBUIÇÃO;

(iii) o acesso aos sistemas elétricos baseia-se nas Leis nº 9.074/95, nº 9.648/98, nº 10.438/02 e nº 10.848/04, nos Decretos nº 2.003/96, nº 4.562/02 e nº 5.163/05, na Resolução ANEEL nº 281/99 e demais legislações pertinentes, em virtude das quais a conexão e o uso do SISTEMA DE DISTRIBUIÇÃO são garantidos ao ACESSANTE e contratados separadamente da energia elétrica; e

Se Consumidor Livre

(iv) ao ACESSANTE é assegurado o acesso de suas instalações aos sistemas elétricos, na condição de consumidor livre, em conformidade com os arts. 15 e 16 da Lei nº 9.074/95;

Se Consumidor Especial

(iv) ao ACESSANTE é assegurado o acesso de suas instalações aos sistemas elétricos, na condição de consumidor especial, em conformidade com os §§ 1º e 5º do art. 26 da Lei nº 9.427/96;

Assunto: Contratos	Seção: 3.6	Revisão: 3	Data de Vigência: 12/04/2011	Página: 54 de 75
-----------------------	---------------	---------------	---------------------------------	---------------------

Se Acesso Temporário

(iv) ao ACESSANTE é permitido o uso por tempo determinado do sistema elétrico, a partir de sua capacidade remanescente;

Se Central Geradora

(iv) ao ACESSANTE é assegurado o acesso de suas instalações ao SISTEMA DE DISTRIBUIÇÃO, na condição de [concessionário de serviço público de geração de energia elétrica/produtor independente de energia elétrica/autoprodutor de energia elétrica], detentor de [concessão/autorização] [conforme Contrato de Concessão nº ____/a Resolução ANEEL nº ____/o Despacho ANEEL nº ____], de acordo com o art. 15, § 6º, da Lei nº 9.074/95;

Se Central Geradora (art. 26, §1º, da Lei nº 9.427/96)

(iv) o ACESSANTE é [produtor independente de energia elétrica/autoprodutor de energia elétrica], que detém [autorização] para exploração do [especificar empreendimento], de acordo com [especificar ato autorizativo da ANEEL], sendo-lhe assegurado o acesso ao SISTEMA DE DISTRIBUIÇÃO, em conformidade com o § 1º do art. 26 da Lei nº 9.427/96;

Se Central Geradora enquadrada no PROINFA

(iv) o ACESSANTE é Produtor Independente Autônomo detentor de [autorização] para exploração do [especificar empreendimento], de acordo com [especificar ato autorizativo da ANEEL], sendo-lhe assegurado o acesso ao SISTEMA DE DISTRIBUIÇÃO pelo critério de mínimo custo global de interligação e reforços nas instalações, em conformidade com o art. 15, § 6º, da Lei nº 9.074/95, art. 3º, § 5º, da Lei nº 10.438/02 alterado pela Lei nº 10.762/03;

Se envolver Reserva de Capacidade

(iv) a central geradora de energia atende a unidade consumidora diretamente conectada às suas instalações, localizada em [____], sendo-lhe assegurado o acesso ao SISTEMA DE DISTRIBUIÇÃO para fins de contratação de reserva de capacidade do sistema de distribuição;

as PARTES têm, entre si, justa e contratada a celebração do presente CONTRATO DE CONEXÃO ÀS INSTALAÇÕES DE DISTRIBUIÇÃO ("CONTRATO"), nos seguintes termos e condições:

CLÁUSULA 1 – DEFINIÇÕES E PREMISSAS

Assunto: Contratos	Seção: 3.6	Revisão: 3	Data de Vigência: 12/04/2011	Página: 55 de 75
------------------------------	----------------------	----------------------	--	----------------------------

1.1. Neste CONTRATO, as palavras e expressões grafadas em maiúsculas têm o significado a elas atribuído nesta Cláusula, nos considerandos ou nas cláusulas específicas:

ABNT: Associação Brasileira de Normas Técnicas;

ACORDO OPERATIVO: documento celebrado entre as PARTES que descreve as atribuições e o relacionamento operacional entre as mesmas para fins da conexão, observada a legislação vigente e os PROCEDIMENTOS DE DISTRIBUIÇÃO;

ANEEL: Agência Nacional de Energia Elétrica, instituída pela Lei nº 9.427/96;

APROVAÇÕES: todas as licenças, concessões, permissões, autorizações, e/ou outros atos ou documentos necessários ao exercício de determinada atividade;

AUTORIDADE COMPETENTE: significa (a) qualquer autoridade federal, estadual ou municipal brasileira, (b) qualquer juízo ou tribunal no Brasil ou (c) quaisquer repartições, entidades, agências ou órgão governamentais brasileiros, incluindo, mas não se limitando à ANEEL, que exerçam ou detenham o poder de exercer autoridade administrativa, regulatória, executiva, judicial ou legislativa sobre qualquer uma das PARTES ou matérias deste CONTRATO, inclusive, mas não se limitando a matérias relacionadas à energia, imóveis, zoneamento, tributos, meio ambiente, economia e relações trabalhistas;

CAPACIDADE DE CONEXÃO: significa o máximo carregamento definido para regime normal de operação e de emergência, a que os equipamentos das subestações, linhas de transmissão e linhas de distribuição podem ser submetidos sem sofrer danos ou perda adicional de vida útil;

CUSD: contrato firmado pelo ACESSANTE com a DISTRIBUIDORA o qual estabelece os termos e condições para o uso do SISTEMA DE DISTRIBUIÇÃO;

ENCARGOS DE CONEXÃO: montantes financeiros relativos às instalações de conexão devidos pelo ACESSANTE à DISTRIBUIDORA;

EXIGÊNCIAS LEGAIS: qualquer lei, regulamento, ato normativo ou qualquer ordem, diretriz, decisão ou orientação de AUTORIDADE COMPETENTE;

FATOR DE POTÊNCIA: razão entre a energia elétrica ativa e a raiz quadrada da soma dos quadrados das energias elétricas ativa e reativa, consumidas no mesmo período especificado;

HORÁRIO DE PONTA: período composto por 3 (três) horas diárias consecutivas definidas pela distribuidora considerando a curva de carga de seu sistema elétrico, aprovado pela ANEEL, para toda a área de concessão, diariamente, entre [] e [] horas, com exceção feita aos sábados, domingos, terça-feira de carnaval, sexta-feira da Paixão, Corpus Christi, e os seguintes feriados: 01 de janeiro - Confraternização Universal (Lei nº 10.607, de 19/12/2002); 21 de abril - Tiradentes (Lei nº 10.607, de 19/12/2002); 01 de maio - Dia do Trabalho (Lei nº 10.607, de 19/12/2002); 07 de setembro - Independência (Lei nº 10.607, de 19/12/2002); 12 de outubro - Nossa Senhora Aparecida (Lei nº 6.802, de 30/06/1980); 02 de novembro - Finados (Lei nº 10.607, de 19/12/2002); 15 de novembro - Proclamação da

Assunto: Contratos	Seção: 3.6	Revisão: 3	Data de Vigência: 12/04/2011	Página: 56 de 75
-----------------------	---------------	---------------	---------------------------------	---------------------

República (Lei nº 10.607, de 19/12/2002); 25 de dezembro – Natal (Lei nº 10.607, de 19/12/2002); ¹

HORÁRIO DE FORA DE PONTA: é o período composto pelo conjunto das horas diárias consecutivas e complementares àquelas definidas no HORÁRIO DE PONTA;

INSTALAÇÕES DE CONEXÃO: instalações e equipamentos com a finalidade de interligar as instalações próprias do ACESSANTE ao SISTEMA DE DISTRIBUIÇÃO, compreendendo o PONTO DE CONEXÃO e eventuais instalações de interesse restrito;

MUSD: montante de uso do SISTEMA DE DISTRIBUIÇÃO, em kW, referente à potência elétrica média, integralizados em intervalos de 15 (quinze) minutos;

MUSD CONTRATADO: MUSD contratado pelo ACESSANTE junto à DISTRIBUIDORA, em kW, pelo uso do SISTEMA DE DISTRIBUIÇÃO;

ONS: Operador Nacional do Sistema Elétrico, instituído pela Lei nº 9.648/98;

PONTO DE CONEXÃO: conjunto de equipamentos que se destina a estabelecer a conexão na fronteira entre as instalações da DISTRIBUIDORA e do ACESSANTE;

PROCEDIMENTOS DE DISTRIBUIÇÃO: conjunto de normas, critérios e requisitos técnicos para o planejamento, acesso, procedimentos operacionais, de medição e de qualidade da energia aplicáveis ao SISTEMA DE DISTRIBUIÇÃO e aprovados pela ANEEL;

PROCEDIMENTOS DE REDE: conjunto de normas, critérios e requisitos técnicos para o planejamento, acesso, procedimentos operacionais de medição e de qualidade da energia aplicáveis à REDE BÁSICA e aprovados pela ANEEL;

REDE BÁSICA: instalações pertencentes ao SISTEMA INTERLIGADO NACIONAL identificadas segundo regras e condições estabelecidas pela ANEEL;

SISTEMA DE DISTRIBUIÇÃO: instalações destinadas à distribuição de energia elétrica componentes dos ativos da área de concessão ou permissão da DISTRIBUIDORA;

SISTEMA INTERLIGADO NACIONAL - SIN: composto pelos sistemas de transmissão e de distribuição de propriedade das diversas empresas das Regiões Sul, Sudeste, Centro-Oeste, Norte e Nordeste, com uso compartilhado por essas empresas, por onde transitam energias de diversas fontes e destinos, sistema esse sujeito à legislação pertinente, à regulamentação expedida pela ANEEL e, no que couber, à operação e coordenação do ONS;

1.2. Constituem anexos deste CONTRATO:

- a) Anexo I: relação dos PONTOS DE CONEXÃO e das INSTALAÇÕES DE CONEXÃO;

¹ Os itens destacados devem ser preenchidos por cada distribuidora, tendo em vista a diferença de horários de ponta e de fora de ponta entre as diferentes áreas.

Assunto: Contratos	Seção: 3.6	Revisão: 3	Data de Vigência: 12/04/2011	Página: 57 de 75
-----------------------	---------------	---------------	---------------------------------	---------------------

b) Anexo II: diretrizes para elaboração do ACORDO OPERATIVO.

CLÁUSULA 2 – OBJETO

2.1. O presente CONTRATO tem por objeto regular as condições, procedimentos, direitos e obrigações das PARTES em relação à conexão das instalações do ACESSANTE ao SISTEMA DE DISTRIBUIÇÃO por meio do PONTO DE CONEXÃO.

2.2. A conexão ao SISTEMA DE DISTRIBUIÇÃO de que trata o presente CONTRATO está subordinada à legislação do serviço de energia elétrica, ao CUSD, aos PROCEDIMENTOS DE REDE, quando aplicáveis, e aos PROCEDIMENTOS DE DISTRIBUIÇÃO, os quais prevalecem nos casos omissos ou eventuais divergências.

2.3. As condições pertinentes ao uso do SISTEMA DE DISTRIBUIÇÃO pelo ACESSANTE estão disciplinadas no CUSD.

CLÁUSULA 3 – PRAZO DE VIGÊNCIA

Se Central Geradora, Importador ou Exportador de Energia ou outra Distribuidora

3.1. O presente CONTRATO entra em vigor a partir da data de sua assinatura, assim permanecendo até a extinção da concessão, permissão ou autorização do ACESSANTE.

3.1.1. A execução das obrigações e dos compromissos disciplinados neste CONTRATO fica condicionada à assinatura do CUSD pelas PARTES.

Se Consumidor Livre

3.1. O presente CONTRATO entra em vigor a partir da data de sua assinatura, assim permanecendo enquanto as instalações do ACESSANTE estiverem conectadas ao SISTEMA DE DISTRIBUIÇÃO.

3.1.1. A execução das obrigações e dos compromissos disciplinados neste CONTRATO fica condicionada à assinatura do CUSD pelas PARTES.

CLÁUSULA 4 – CONEXÃO ÀS INSTALAÇÕES DE DISTRIBUIÇÃO

4.1. O PONTO DE CONEXÃO e o SISTEMA DE DISTRIBUIÇÃO devem estar dimensionados para uma CAPACIDADE DE CONEXÃO igual a kW, sendo a energia elétrica disponibilizada em corrente alternada trifásica, frequência de Hz e tensão nominal de kV.

Assunto: Contratos	Seção: 3.6	Revisão: 3	Data de Vigência: 12/04/2011	Página: 58 de 75
------------------------------	----------------------	----------------------	--	----------------------------

4.2. Ocorrendo qualquer violação da CAPACIDADE DE CONEXÃO, as PARTES comprometem-se a avaliar a necessidade de implementar os ajustes técnicos necessários para adaptar as instalações envolvidas e atender ao novo valor de CAPACIDADE DE CONEXÃO.

4.3. Caso o ACESSANTE tenha necessidade de alterar a CAPACIDADE DE CONEXÃO, um novo procedimento de acesso, conforme estabelecido nos PROCEDIMENTOS DE DISTRIBUIÇÃO, deve ser instruído pelo ACESSANTE perante a DISTRIBUIDORA, celebrando-se um termo aditivo ao contrato em vigor.

CLÁUSULA 5 – EXIGÊNCIAS OPERACIONAIS

5.1. É de responsabilidade da DISTRIBUIDORA e do ACESSANTE realizar a operação e manutenção das INSTALAÇÕES DE CONEXÃO de sua propriedade.

5.2. Se uma parte provocar distúrbios ou danos nas instalações elétricas da outra PARTE, é facultado à PARTE prejudicada exigir da outra a instalação de equipamentos corretivos.

5.3. O detalhamento dos procedimentos para o relacionamento das PARTES referente às INSTALAÇÕES DE CONEXÃO é estabelecido no ACORDO OPERATIVO, observadas as diretrizes previstas nos PROCEDIMENTOS DE DISTRIBUIÇÃO.

5.4. As PARTES comprometem-se, quando necessário, a reavaliar as condições operativas das INSTALAÇÕES DE CONEXÃO, efetivando as adequações que se fizerem necessárias de forma a manter os padrões e requisitos definidos neste CONTRATO.

5.5. As PARTES concordam que a responsabilidade pelas perturbações nas INSTALAÇÕES DE CONEXÃO é estabelecida e comprovada através de um processo de análise de perturbação, conforme os PROCEDIMENTOS DE DISTRIBUIÇÃO.

CLÁUSULA 6 – ENCARGOS DE CONEXÃO

6.1. O ACESSANTE deve pagar mensalmente à DISTRIBUIDORA, a título de ENCARGO DE CONEXÃO, o valor de R\$[].

6.2. Os valores do ENCARGO DE CONEXÃO devem ser atualizados conforme a variação acumulada anual do índice [], a contar da data de vigência deste CONTRATO.

6.3. O ENCARGO DE CONEXÃO pode ser revisto, para mais ou para menos, a qualquer tempo e mediante negociação entre as PARTES.

6.4. O ENCARGO DE CONEXÃO deve ser faturado na forma prevista na Cláusula 7ª do CUSD, sendo aplicáveis, no caso de mora no pagamento, o disposto na Cláusula 9ª do mesmo CUSD.

Assunto: Contratos	Seção: 3.6	Revisão: 3	Data de Vigência: 12/04/2011	Página: 59 de 75
-----------------------	---------------	---------------	---------------------------------	---------------------

6.5. Para efeitos legais, o valor anual deste CONTRATO corresponde ao valor anual dos ENCARGOS DE CONEXÃO estabelecidos neste CONTRATO.

CLÁUSULA 7 – SISTEMA DE MEDIÇÃO

7.1. Os padrões técnicos e os procedimentos para projeto, especificações, aferição, instalação, adequação, leitura, inspeção, operação e manutenção do sistema de medição devem atender aos PROCEDIMENTOS DE DISTRIBUIÇÃO e, quando aplicáveis, aos PROCEDIMENTOS DE REDE.

CLÁUSULA 8 – QUALIDADE E CONTINUIDADE

8.1. A DISTRIBUIDORA deve manter serviços adequados de operação, conservação e manutenção de suas instalações.

8.2. A DISTRIBUIDORA obriga-se, ainda, a manter os índices mínimos de qualidade relativos aos serviços de distribuição, estabelecidos pela ANEEL, desde que o ACESSANTE não ultrapasse o montante de capacidade contratada.

8.3. Caso fique comprovado o não atendimento, pela DISTRIBUIDORA, dos referidos índices mínimos de qualidade, a mesma se sujeita ao pagamento das penalidades previstas na legislação aplicável.

8.4. Nenhuma responsabilidade pode ser atribuída à DISTRIBUIDORA por prejuízos que o ACESSANTE eventualmente venha a sofrer em decorrência de interrupções ou deficiências provenientes de caso fortuito ou força maior.

8.5. O ACESSANTE deve realizar a operação e manutenção de suas instalações de forma a não interferir na qualidade de fornecimento dos demais acessantes.

8.6. O ACESSANTE deve manter os ajustes da proteção de suas instalações conforme disposições dos PROCEDIMENTOS DE DISTRIBUIÇÃO e, quando aplicáveis, dos PROCEDIMENTOS DE REDE.

8.7. O ACESSANTE deve informar previamente à DISTRIBUIDORA todas as modificações em equipamentos que alterem as suas características técnicas.

CLÁUSULA 9 – PENALIDADES

9.1. O descumprimento por qualquer das PARTES das demais obrigações estabelecidas no âmbito deste CONTRATO, bem como das disposições estabelecidas nos PROCEDIMENTOS DE

Assunto: Contratos	Seção: 3.6	Revisão: 3	Data de Vigência: 12/04/2011	Página: 60 de 75
-----------------------	---------------	---------------	---------------------------------	---------------------

DISTRIBUIÇÃO, enseja o direito da PARTE adimplente exigir o pagamento da PARTE inadimplente multa rescisória no valor equivalente a % do valor anual do CONTRATO.

CLÁUSULA 10 – RESCISÃO

10.1. O presente CONTRATO pode ser rescindido de pleno direito, a critério do ACESSANTE, mediante comunicação prévia e expressa à DISTRIBUIDORA com antecedência mínima de dias.

10.2. O presente CONTRATO pode ser rescindido de pleno direito por comum acordo entre as PARTES.

10.3. A rescisão do presente CONTRATO, em qualquer hipótese, não libera as PARTES das obrigações devidas até a sua data e não afeta ou limita qualquer direito que, expressamente ou por sua natureza, deva permanecer em pleno vigor e efeito após a data de rescisão ou que dela decorra.

CLÁUSULA 11 – CASO FORTUITO OU FORÇA MAIOR

11.1. Caso alguma das PARTES não possa cumprir qualquer de suas obrigações, no todo ou em parte, em decorrência de caso fortuito ou força maior, nos termos do parágrafo único do artigo 393 do Código Civil Brasileiro, deve comunicar o fato de imediato à outra PARTE no prazo de horas, informando os efeitos danosos do evento e comprovando que o mesmo contribuiu para o descumprimento de obrigação prevista neste CONTRATO.

11.2. Constatada a ocorrência de caso fortuito ou de força maior, ficam suspensas, enquanto perdurar o evento, as obrigações que as PARTES ficarem impedidas de cumprir.

11.3. Não constituem hipóteses de força maior os eventos abaixo indicados: (a) dificuldades econômicas e/ou alteração das condições de mercado; (b) demora no cumprimento por qualquer das PARTES de obrigação contratual; (c) eventos que resultem do descumprimento por qualquer parte de obrigações contratuais ou de leis, normas, regulamentos, decretos ou demais EXIGÊNCIAS LEGAIS; ou (d) eventos que sejam resultantes de negligência, dolo, erro ou omissão.

CLÁUSULA 12 - COMUNICAÇÕES E NOTIFICAÇÕES

12.1 Todas as comunicações, tais como correspondências, instruções, propostas, certificados, registros, aceitações e notificações enviadas no âmbito deste CONTRATO, devem ser feitas em português, por escrito, entregues em mãos, sob protocolo, por meio de carta com aviso de recebimento ou via fac-símile, para os endereços abaixo indicados e aos cuidados das seguintes pessoas:

Assunto: Contratos	Seção: 3.6	Revisão: 3	Data de Vigência: 12/04/2011	Página: 61 de 75
-----------------------	---------------	---------------	---------------------------------	---------------------

DISTRIBUIDORA:

Sr.

Rua

Cidade – Estado

CEP:

Tel.:

Fax:

ACESSANTE:

Sr.

Rua

Cidade – Estado

CEP:

Tel.:

Fax:

CLÁUSULA 13 – DISPOSIÇÕES GERAIS

13.1. Aplicam-se a este CONTRATO as normas legais relativas à prestação de serviço público de energia elétrica, vigentes nesta data e as que vierem a ser editadas pela ANEEL e Poder Concedente.

13.1.1. A DISTRIBUIDORA e o ACESSANTE comprometem-se a seguir e respeitar a legislação, os PROCEDIMENTOS DE DISTRIBUIÇÃO, as limitações operativas dos equipamentos das PARTES e a legislação e regulamentação aplicáveis ao presente CONTRATO.

13.2. Toda e qualquer alteração deste CONTRATO somente tem validade se formalizada em termo aditivo assinado pelas PARTES, observando-se o disposto na legislação aplicável.

13.3. Nenhum atraso ou tolerância por qualquer das PARTES relativos ao exercício de qualquer direito, poder, privilégio ou recurso vinculado ao presente CONTRATO deve ser passível de prejudicar o exercício posterior, nem deve ser interpretado como renúncia dos mesmos.

13.4. O término do prazo deste CONTRATO não afeta quaisquer direitos ou obrigações anteriores a tal evento, ainda que seu exercício ou cumprimento se dê após a sua ocorrência.

13.5. O presente CONTRATO é reconhecido pelas PARTES como título executivo extrajudicial, conforme disposto no artigo 585, II, do Código de Processo Civil, para efeitos de cobrança de todos os valores apurados e considerados devidos.

CLÁUSULA 14 – FORO COMPETENTE

14.1. Fica eleito o foro da Comarca de , Estado de , com renúncia expressa de qualquer outro, por mais privilegiado que seja, para dirimir eventuais dúvidas decorrentes deste CONTRATO.

E, por assim haverem ajustado, firmam este CONTRATO, em 2 (duas) vias de igual teor e forma, para um mesmo efeito legal, na presença das testemunhas a seguir nomeadas e assinadas.

[Local], [Data]

[DISTRIBUIDORA]

Assunto: Contratos	Seção: 3.6	Revisão: 3	Data de Vigência: 12/04/2011	Página: 62 de 75
-----------------------	---------------	---------------	---------------------------------	---------------------

Nome:
Cargo:

Nome:
Cargo:

[ACESSANTE]

Nome:
Cargo:

Nome:
Cargo:

Testemunhas:

Nome:
RG:

Nome:
RG:

Assunto: Contratos	Seção: 3.6	Revisão: 3	Data de Vigência: 12/04/2011	Página: 63 de 75
-----------------------	---------------	---------------	---------------------------------	---------------------

ANEXO II – CONTRATO DE USO DO SISTEMA DE DISTRIBUIÇÃO – CUSD

CONTRATO DE USO DO SISTEMA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA

Pelo presente instrumento particular, as PARTES:

- a) [____], com sede na [____], na cidade de [____], Estado de [____], inscrita no CNPJ/MF sob o nº [____], neste ato representada na forma de seu Estatuto Social, doravante denominada DISTRIBUIDORA; e
- b) [____], com sede na [____], na cidade de [____], Estado de [____], inscrita no CNPJ/MF sob o nº [____], neste ato representada na forma de seu [Contrato/Estatuto Social], doravante denominada ACESSANTE,

em conjunto, DISTRIBUIDORA e ACESSANTE, doravante denominadas PARTES,

CONSIDERANDO QUE:

(i) a DISTRIBUIDORA é concessionária ou permissionária de serviço público de distribuição de energia elétrica, usuária da REDE BÁSICA [*quando aplicável*], que opera e mantém o SISTEMA DE DISTRIBUIÇÃO;

(ii) o ACESSANTE é responsável por instalações que são conectadas ao SISTEMA DE DISTRIBUIÇÃO;

(iii) o uso dos sistemas elétricos baseia-se nas Leis nº 9.074/95, nº 9.648/98, nº 10.438/02 e nº 10.848/04, nos Decretos nº 2.003/96, nº 4.562/02 e nº 5.163/04, na Resolução ANEEL nº 281/99 e demais normas pertinentes, em virtude das quais o acesso ao SISTEMA DE DISTRIBUIÇÃO deve ser garantido ao ACESSANTE e contratado separadamente da compra e venda de energia elétrica; e

Se Consumidor Livre

(iv) ao ACESSANTE é assegurado o acesso aos sistemas elétricos, na condição de consumidor livre, em conformidade com os arts. 15 e 16 da Lei nº 9.074/95;

Se Consumidor Especial

(iv) ao ACESSANTE é assegurado o acesso aos sistemas elétricos, na condição de consumidor especial, em conformidade com os §§ 1º e 5º do art. 26 da Lei nº 9.427/96;

Assunto: Contratos	Seção: 3.6	Revisão: 3	Data de Vigência: 12/04/2011	Página: 64 de 75
-----------------------	---------------	---------------	---------------------------------	---------------------

Se Acesso Temporário

(iv) ao ACESSANTE é permitido o uso por tempo determinado do sistema elétrico, a partir de sua capacidade remanescente;

Se Central Geradora

(iv) ao ACESSANTE é assegurado o acesso de suas instalações ao SISTEMA DE DISTRIBUIÇÃO, na condição de [concessionário de serviço público de geração de energia elétrica/ produtor independente de energia elétrica/autoprodutor de energia elétrica], detentor de [concessão/autorização] [conforme Contrato de Concessão nº ____/a Resolução ANEEL nº ____/o Despacho ANEEL nº ____], de acordo com o art. 15, § 6º, da Lei nº 9.074/95,

Se Central Geradora (art. 26, §1º, da Lei nº 9.427/96)

(iv) ao ACESSANTE é [produtor independente de energia elétrica/autoprodutor de energia elétrica], que detém [autorização] para exploração do [especificar empreendimento], de acordo com [especificar ato autorizativo da ANEEL], sendo-lhe assegurado o acesso ao SISTEMA DE DISTRIBUIÇÃO, em conformidade com o § 1º do art. 26 da Lei nº 9.427/96;

Se Central Geradora enquadrada no Proinfa

(iv) ao ACESSANTE é Produtor Independente Autônomo detentor de [autorização] para exploração do [especificar empreendimento], de acordo com [especificar ato autorizativo da ANEEL], sendo-lhe assegurado o acesso ao SISTEMA DE DISTRIBUIÇÃO pelo critério de mínimo custo global de interligação e reforços nas instalações, em conformidade com o art. 15, § 6º, da Lei nº 9.074/95, art. 3º, § 5º, da Lei nº 10.438/02 alterado pela Lei nº 10.762/03;

Se envolver Reserva de Capacidade

(iv) a central geradora de energia atende a unidade consumidora diretamente conectada às suas instalações, localizada em [____], sendo-lhe assegurado o acesso ao SISTEMA DE DISTRIBUIÇÃO para fins de contratação de reserva de capacidade do sistema de distribuição;

as PARTES têm, entre si, justa e contratada a celebração do presente CONTRATO DE USO DO SISTEMA DE DISTRIBUIÇÃO ("CONTRATO"), nos seguintes termos e condições:

Assunto: Contratos	Seção: 3.6	Revisão: 3	Data de Vigência: 12/04/2011	Página: 65 de 75
-----------------------	---------------	---------------	---------------------------------	---------------------

CLÁUSULA 1 – DAS DEFINIÇÕES

1.1. Neste CONTRATO, as palavras e expressões grafadas em maiúsculas têm o significado a elas atribuído nesta Cláusula, nos considerandos ou nas cláusulas específicas:

ABNT: Associação Brasileira de Normas Técnicas;

ANEEL: Agência Nacional de Energia Elétrica, instituída pela Lei nº 9.427/96;

APROVAÇÕES: todas as licenças, concessões, permissões, autorizações, e/ou outros atos ou documentos necessários ao exercício de determinada atividade;

AUTORIDADE COMPETENTE: significa (a) qualquer autoridade federal, estadual ou municipal brasileira, (b) qualquer juízo ou tribunal no Brasil ou (c) quaisquer repartições, entidades, agências ou órgão governamentais brasileiros, incluindo, mas não se limitando à ANEEL, que exerçam ou detenham o poder de exercer autoridade administrativa, regulatória, executiva, judicial ou legislativa sobre qualquer uma das PARTES ou matérias deste CONTRATO, inclusive, mas não se limitando as matérias relacionadas à energia, imóveis, zoneamento, tributos, meio ambiente, economia e relações trabalhistas;

CCD: contrato firmado pelo ACESSANTE com a DISTRIBUIDORA, o qual estabelece os termos e condições para a conexão das instalações do ACESSANTE a instalações de distribuição;

ENCARGO DE USO: valores pagos à DISTRIBUIDORA pelo uso do SISTEMA DE DISTRIBUIÇÃO;

EXIGÊNCIAS LEGAIS: qualquer lei, regulamento, ato normativo ou qualquer ordem, diretriz, decisão ou orientação de AUTORIDADE COMPETENTE;

FATOR DE POTÊNCIA: razão entre a energia elétrica ativa e a raiz quadrada da soma dos quadrados das energias elétricas ativa e reativa, consumidas no mesmo período especificado;

HORÁRIO DE PONTA: período composto por 3 (três) horas diárias consecutivas definidas pela distribuidora considerando a curva de carga de seu sistema elétrico, aprovado pela ANEEL, para toda a área de concessão, diariamente, entre [] e [] horas, com exceção feita aos sábados, domingos, terça-feira de carnaval, sexta-feira da Paixão, Corpus Christi, e os seguintes feriados: 01 de janeiro - Confraternização Universal (Lei nº 10.607, de 19/12/2002); 21 de abril – Tiradentes (Lei nº 10.607, de 19/12/2002); 01 de maio - Dia do Trabalho (Lei nº 10.607, de 19/12/2002); 07 de setembro – Independência (Lei nº 10.607, de 19/12/2002); 12 de outubro - Nossa Senhora Aparecida (Lei nº 6.802, de 30/06/1980); 02 de novembro – Finados (Lei nº 10.607, de 19/12/2002); 15 de novembro - Proclamação da

Assunto: Contratos	Seção: 3.6	Revisão: 3	Data de Vigência: 12/04/2011	Página: 66 de 75
-----------------------	---------------	---------------	---------------------------------	---------------------

República (Lei nº 10.607, de 19/12/2002); 25 de dezembro – Natal (Lei nº 10.607, de 19/12/2002);²

HORÁRIO DE FORA DE PONTA: é o período composto pelo conjunto das horas diárias consecutivas e complementares àquelas definidas no HORÁRIO DE PONTA;

MUSD: montante de uso do SISTEMA DE DISTRIBUIÇÃO, em kW, referente à potência elétrica média, integralizados em intervalos de 15 (quinze) minutos;

MUSD CONTRATADO: é o MUSD contratado pelo ACESSANTE junto à DISTRIBUIDORA, em kW, pelo uso do SISTEMA DE DISTRIBUIÇÃO;

ONS: Operador Nacional do Sistema Elétrico, instituído pela Lei nº 9.648/98;

PONTO DE CONEXÃO: conjunto de equipamentos que se destina a estabelecer a conexão na fronteira entre as instalações da DISTRIBUIDORA e do ACESSANTE;

PROCEDIMENTOS DE DISTRIBUIÇÃO: conjunto de normas, critérios e requisitos técnicos para o planejamento, acesso, procedimentos operacionais, de medição e de qualidade da energia aplicáveis aos SISTEMAS DE DISTRIBUIÇÃO e aprovados pela ANEEL;

PROCEDIMENTOS DE REDE: conjunto de normas, critérios e requisitos técnicos para o planejamento, acesso, procedimentos operacionais, de medição e de qualidade da energia aplicáveis à REDE BÁSICA e aprovados pela ANEEL;

REDE BÁSICA: instalações pertencentes ao SISTEMA INTERLIGADO NACIONAL identificadas segundo regras e condições estabelecidas pela ANEEL;

SISTEMA DE DISTRIBUIÇÃO: instalações destinadas à distribuição de energia elétrica componentes dos ativos da área de concessão da DISTRIBUIDORA;

SISTEMA INTERLIGADO NACIONAL - SIN: composto pelos sistemas de transmissão e de distribuição de propriedade das diversas empresas das Regiões Sul, Sudeste, Centro-Oeste, Norte e Nordeste, com uso compartilhado por essas empresas, por onde transitam energias de diversas fontes e destinos, sistema esse sujeito à legislação pertinente, à regulamentação expedida pela ANEEL e, no que couber, à operação e coordenação do ONS;

Se Consumidor:

UNIDADE CONSUMIDORA: conjunto de instalações e equipamentos elétricos de propriedade do ACESSANTE, caracterizado pelo recebimento de energia elétrica no PONTO DE CONEXÃO com medição individualizada.

CLÁUSULA 2 – DO OBJETO

² Os itens em aberto devem ser preenchidos por cada distribuidora, tendo em vista a diferença de horários de ponta e de fora de ponta entre as diferentes áreas.

Assunto: Contratos	Seção: 3.6	Revisão: 3	Data de Vigência: 12/04/2011	Página: 67 de 75
-----------------------	---------------	---------------	---------------------------------	---------------------

2.1. O presente CONTRATO tem por objeto regular as condições, procedimentos, direitos e obrigações das PARTES em relação ao uso do SISTEMA DE DISTRIBUIÇÃO, observado o MUSD CONTRATADO e o pagamento dos ENCARGOS DE USO.

2.2. O uso do SISTEMA DE DISTRIBUIÇÃO de que trata o presente CONTRATO está subordinado à legislação do serviço de energia elétrica, ao CCD, aos PROCEDIMENTOS DE REDE, quando aplicáveis, e aos PROCEDIMENTOS DE DISTRIBUIÇÃO, os quais prevalecem nos casos omissos ou eventuais divergências.

2.3. As condições pertinentes à conexão do ACESSANTE às instalações de distribuição estão disciplinadas no CCD.

CLÁUSULA 3 – PRAZO DE VIGÊNCIA

Se Central Geradora, Importador ou Exportador de Energia ou outra Distribuidora

3.1. O presente CONTRATO deve entrar em vigor a partir da data de sua assinatura, assim permanecendo até a extinção da concessão, permissão ou autorização do ACESSANTE.

3.1.1. A execução das obrigações e dos compromissos disciplinados neste CONTRATO fica condicionada à assinatura do CCD pelas PARTES.

Se Consumidor Livre

3.1. O presente CONTRATO entra em vigor a partir da data de sua assinatura, assim permanecendo enquanto o ACESSANTE estiver conectado ao SISTEMA DE DISTRIBUIÇÃO.

3.1.1. A execução das obrigações e dos compromissos disciplinados neste CONTRATO fica condicionada à assinatura do CCD pelas PARTES.

CLÁUSULA 4 - USO DO SISTEMA DE DISTRIBUIÇÃO

4.1. A energia elétrica deve ser disponibilizada no PONTO DE CONEXÃO em corrente alternada trifásica, frequência de [] Hz e tensão nominal de [] kV.

4.2. A DISTRIBUIDORA, através do SISTEMA DE DISTRIBUIÇÃO, deve disponibilizar ao ACESSANTE o MUSD CONTRATADO abaixo:

MONTANTE DE USO	
	DEMANDA (kW)

Assunto: Contratos	Seção: 3.6	Revisão: 3	Data de Vigência: 12/04/2011	Página: 68 de 75
-----------------------	---------------	---------------	---------------------------------	---------------------

PERÍODO	HORÁRIO DE PONTA	HORÁRIO FORA DE PONTA
[]	[]	[]

4.3. Respeitadas as eventuais restrições dos SISTEMAS DE DISTRIBUIÇÃO, o ACESSANTE pode solicitar acréscimo ou redução do MUSD CONTRATADO, devendo submeter sua solicitação à apreciação da DISTRIBUIDORA conforme procedimentos e prazos contantes dos PROCEDIMENTOS DE DISTRIBUIÇÃO.

CLÁUSULA 5 – EXIGÊNCIAS OPERACIONAIS

5.1. As PARTES devem se submeter aos PROCEDIMENTOS DE DISTRIBUIÇÃO emitidos pela ANEEL.

5.2. As PARTES concordam que a responsabilidade pelas perturbações no SISTEMA DE DISTRIBUIÇÃO é estabelecida e comprovada através de um processo de análise de perturbação, conforme os PROCEDIMENTOS DE DISTRIBUIÇÃO.

5.3. O ACESSANTE deve atender às determinações da DISTRIBUIDORA, inclusive reduzindo ou desligando a carga ou transferindo a alimentação para o ramal de reserva, se existir, quando necessário à preservação da confiabilidade do SISTEMA DE DISTRIBUIÇÃO.

5.4. O ACESSANTE, na utilização do SISTEMA DE DISTRIBUIÇÃO, deve observar o limite de []³ no seu FATOR DE POTÊNCIA.

CLÁUSULA 6 – ENCARGOS DE USO

6.1. O ACESSANTE deve pagar mensalmente à DISTRIBUIDORA os ENCARGOS DE USO calculados com base no MUSD CONTRATADO ou verificado, por PONTO DE CONEXÃO, de acordo com a seguinte fórmula: *[especificar a forma de cálculo do encargo de uso de acordo com o tipo de acessante]*.

6.1.1. As tarifas de uso do SISTEMA DE DISTRIBUIÇÃO a serem aplicadas no presente CONTRATO serão as definidas pela ANEEL em resolução homologatória específica.

Se Central Geradora (art. 26, §5º, da Lei nº 9.427/96):

6.1.2. O ACESSANTE declara que comercializa com consumidores especiais energia elétrica oriunda da *[especificar empreendimento]*, sendo-lhe assegurado desconto de *[especificar desconto]* sobre a parcela fio da Tarifa de Uso do Sistema de Distribuição objeto deste CONTRATO

³ Deve ser definido conforme natureza do acessante.

Assunto: Contratos	Seção: 3.6	Revisão: 3	Data de Vigência: 12/04/2011	Página: 69 de 75
-----------------------	---------------	---------------	---------------------------------	---------------------

especificada no item acima, em conformidade com o disposto no art. [] da Resolução ANEEL nº []⁴.

Se Consumidor Especial (art. 26, §5º, da Lei nº 9.427/96):

6.1.2. O ACESSANTE declara que possui contrato de compra de energia elétrica para atendimento à [totalidade ou parte – neste último caso especificar] de sua carga, celebrado com [especificar fornecedor], cuja energia é oriunda da [especificar empreendimento], sendo-lhe assegurado desconto de [especificar desconto] sobre a parcela fio da Tarifa de Uso do Sistema de Distribuição objeto deste CONTRATO, em conformidade com o disposto no art. [] da Resolução ANEEL nº [].

6.2. Deve ser aplicada à parcela excedente do MUSD CONTRATADO, a título de penalidade, uma tarifa de ultrapassagem de valor igual a três vezes a tarifa de uso estabelecida para cada período, quando se verificar ultrapassagem superior a []% do MUSD CONTRATADO.

6.3. Para efeitos legais, o valor anual deste CONTRATO corresponde ao valor anual dos ENCARGOS DE USO estabelecidos neste CONTRATO.

CLÁUSULA 7 – FATURAMENTO E PAGAMENTO

7.1. Os ENCARGOS DE USO, acrescidos de eventual tarifa de ultrapassagem e penalidades por violação do limite do FATOR DE POTÊNCIA, se forem o caso, são objeto de Nota Fiscal/Fatura a ser apresentada pela DISTRIBUIDORA ao ACESSANTE no [] dia do mês imediatamente subsequente ao da respectiva apuração, obrigando-se o ACESSANTE a pagá-la até o [] dia útil subsequente ao do seu recebimento.

7.2. A Nota Fiscal/Fatura deve ser apresentada com antecedência mínima de [] dias úteis em relação à data do respectivo vencimento.

7.2.1 No caso de atraso na apresentação da fatura por motivo imputável à DISTRIBUIDORA, a data do vencimento é automaticamente postergada por prazo igual ao atraso verificado.

7.2.2. A DISTRIBUIDORA deve apresentar ao ACESSANTE, juntamente com a Nota Fiscal/Fatura, os dados utilizados no cálculo dos ENCARGOS DE USO cobrados.

7.3. Os pagamentos devem ser efetuados em [conta corrente mantida em instituição bancária a ser informada pela DISTRIBUIDORA ao ACESSANTE em [] dias após a assinatura deste CONTRATO] ou [outro meio a ser definido entre as partes].

7.3.1. Os pagamentos devidos pelo ACESSANTE devem ser efetuados livres de quaisquer ônus e deduções não autorizadas.

⁴ Ato normativo que autoriza o empreendimento e estabelece o desconto.

Assunto: Contratos	Seção: 3.6	Revisão: 3	Data de Vigência: 12/04/2011	Página: 70 de 75
-----------------------	---------------	---------------	---------------------------------	---------------------

7.3.2 Eventuais divergências apontadas na cobrança não afetam os prazos e montantes para pagamento, devendo tal diferença, se houver, ser compensada na fatura subsequente.

7.3.3. Eventual pagamento a maior efetuado pelo ACESSANTE, em decorrência de erro ou omissão da DISTRIBUIDORA, enseja a restituição do valor cobrado indevidamente no prazo de [] dias úteis, pela DISTRIBUIDORA, corrigido pelo [especificar índice] e acrescidos das penalidades previstas na Cláusula 9ª deste CONTRATO.

CLÁUSULA 8 – GARANTIAS

Se Consumidor

8.1. No caso de inadimplência pelo ACESSANTE de 1 (uma) fatura mensal em um período de 12 (doze) meses, a DISTRIBUIDORA, em garantia ao fiel cumprimento das obrigações do presente CONTRATO, pode condicionar a continuidade do uso do SISTEMA DE DISTRIBUIÇÃO ao oferecimento pelo ACESSANTE de garantia, limitado ao valor inadimplido.

8.2. O ACESSANTE deve apresentar e manter sua garantia, podendo optar dentre as seguintes modalidades de garantia:

- a) carta-fiança;
- b) depósito-caução;
- c) recebíveis;
- d) hipoteca de imóveis;
- e) outra modalidade aceita pela DISTRIBUIDORA.

8.3. Caso a garantia seja rescindida antecipadamente por razões imputáveis ao ACESSANTE e/ou seja acionada pela DISTRIBUIDORA, o ACESSANTE, no prazo de até [] dias após notificação da DISTRIBUIDORA, deve substituí-la por outra de igual teor e forma.

Se Central Geradora ou outra Distribuidora

8.1. Em garantia ao fiel cumprimento das obrigações do presente CONTRATO, o ACESSANTE, no ato de assinatura deste instrumento, deve apresentar garantia equivalente a 2 (dois) meses do pagamento do ENCARGO DE USO.

8.2. O ACESSANTE deve apresentar e manter sua garantia, podendo optar dentre as seguintes modalidades de garantia:

- a) carta-fiança;
- b) depósito-caução;

Assunto: Contratos	Seção: 3.6	Revisão: 3	Data de Vigência: 12/04/2011	Página: 71 de 75
-----------------------	---------------	---------------	---------------------------------	---------------------

- c) recebíveis;
- d) hipoteca de imóveis;
- e) outra modalidade aceita pela DISTRIBUIDORA.

8.3. Caso a garantia seja rescindida antecipadamente por razões imputáveis ao ACESSANTE e/ou seja acionada pela DISTRIBUIDORA, o ACESSANTE, no prazo de até [] dias após notificação da DISTRIBUIDORA, deve substituí-la por outra de igual teor e forma.

CLÁUSULA 9 – MORA NO PAGAMENTO E SEUS EFEITOS

9.1. Fica caracterizada a mora quando o ACESSANTE deixar de liquidar qualquer das Notas Fiscais/Faturas na data de seu vencimento.

9.2. No caso de mora, sobre as parcelas em atraso, além da atualização monetária, devem incidir os seguintes acréscimos: (i) multa de []% sobre o valor total da fatura; e (ii) juros de mora de []% ao ano, calculados “*pro rata die*”, aplicáveis durante o período compreendido entre a data de vencimento e a data do efetivo pagamento.

9.3. O valor do débito deve ser atualizado monetariamente pela variação acumulada “*pro rata die*” do [especificar índice], do mês anterior ao do vencimento até o mês anterior ao do pagamento, ou no caso da sua extinção, por outro índice com função similar que venha a substituí-lo, previamente acordado entre as PARTES, e acrescido de multa e juros previstos na Cláusula 9.2. supra.

9.4. Caso o atraso de pagamento seja menor ou igual a 30 (trinta) dias, qualquer variação negativa do índice deve ser considerada nula para os efeitos de aplicação da atualização supra.

CLÁUSULA 10 – ENERGIA REATIVA EXCEDENTE

10.1. Quando FATOR DE POTÊNCIA verificado por medição se encontrar fora da faixa estabelecida, deve ser aplicada penalidade mediante faturamento de excedente de potência e energia reativa calculado de acordo com a legislação específica.

CLÁUSULA 11 – SISTEMA DE MEDIÇÃO

11.1. Os padrões técnicos e os procedimentos para projeto, especificações, aferição, instalação, adequação, leitura, inspeção, operação e manutenção do sistema de medição devem atender aos PROCEDIMENTOS DE DISTRIBUIÇÃO e, quando aplicáveis, aos PROCEDIMENTOS DE REDE.

Se envolver Reserva de Capacidade

Assunto: Contratos	Seção: 3.6	Revisão: 3	Data de Vigência: 12/04/2011	Página: 72 de 75
-----------------------	---------------	---------------	---------------------------------	---------------------

11.2. O ACESSANTE é responsável pela instalação de medição adequada em sua unidade produtora para fins de contabilização e faturamento do uso da reserva de capacidade.

CLÁUSULA 12 – QUALIDADE E CONTINUIDADE

12.1. A DISTRIBUIDORA deve manter serviços adequados de operação, conservação e manutenção de suas instalações.

12.2. A DISTRIBUIDORA, conforme legislação aplicável, obriga-se, ainda, a manter os índices mínimos de qualidade relativos aos serviços de distribuição estabelecidos pela ANEEL até o montante de uso contratado, não se responsabilizando por danos causados quando de registro de valores superiores ao contratado.

12.3. Caso fique comprovado o não atendimento, pela DISTRIBUIDORA, dos referidos índices mínimos de qualidade, a mesma se sujeita ao pagamento das penalidades previstas na legislação aplicável.

12.4. Nenhuma responsabilidade pode ser atribuída à DISTRIBUIDORA, por prejuízos que o ACESSANTE eventualmente venha a sofrer em decorrência de interrupções ou deficiências provenientes de caso fortuito ou força maior.

12.5. O ACESSANTE deve realizar a operação e manutenção de suas instalações de forma a não interferir na qualidade de fornecimento dos demais acessantes.

12.6. O ACESSANTE deve manter os ajustes da proteção de suas instalações conforme disposições dos PROCEDIMENTOS DE DISTRIBUIÇÃO.

12.7. O ACESSANTE deve informar previamente à DISTRIBUIDORA todas as modificações em equipamentos em suas instalações de conexão que alterem as suas características técnicas.

CLÁUSULA 13 – PENALIDADES

Se Consumidor

13.1. Caso o ACESSANTE deixe de liquidar os pagamentos estabelecidos neste CONTRATO e as garantias apresentadas não se mostrem eficazes, o ACESSANTE fica sujeito à desconexão de suas instalações, sem prejuízo das demais cominações de mora estabelecidas na Cláusula 9ª e da aplicação da multa prevista no item 13.2 deste CONTRATO.

13.1.1. A DISTRIBUIDORA somente pode efetuar a referida desconexão após comunicação ao ACESSANTE com antecedência mínima de 15 (quinze) dias.

Assunto: Contratos	Seção: 3.6	Revisão: 3	Data de Vigência: 12/04/2011	Página: 73 de 75
-----------------------	---------------	---------------	---------------------------------	---------------------

13.2. O descumprimento por qualquer das PARTES das demais obrigações estabelecidas no âmbito deste CONTRATO, bem como das disposições estabelecidas nos PROCEDIMENTOS DE DISTRIBUIÇÃO, enseja o direito da PARTE adimplente exigir o pagamento da PARTE inadimplente multa rescisória no valor equivalente a % do valor anual do CONTRATO.

Se Central Geradora ou outra Distribuidora

13.1. O descumprimento por qualquer das PARTES das demais obrigações estabelecidas no âmbito deste CONTRATO, bem como das disposições estabelecidas nos PROCEDIMENTOS DE DISTRIBUIÇÃO, enseja o direito da PARTE adimplente exigir o pagamento da PARTE inadimplente multa rescisória no valor equivalente a % do valor anual do CONTRATO.

CLÁUSULA 14 – RESCISÃO

14.1. O presente CONTRATO pode ser rescindido de pleno direito, a critério do ACESSANTE, mediante comunicação prévia e expressa à DISTRIBUIDORA com antecedência mínima de dias.

14.2. O presente CONTRATO pode ser rescindido de pleno direito por comum acordo entre as PARTES.

14.3. A rescisão do presente CONTRATO, em qualquer hipótese, não libera as PARTES das obrigações devidas até a sua data e não afeta ou limita qualquer direito que, expressamente ou por sua natureza, deva permanecer em pleno vigor e efeito após a data de rescisão ou que dela decorra.

CLÁUSULA 15 - CASO FORTUITO OU FORÇA MAIOR

15.1. Caso alguma das PARTES não possa cumprir qualquer de suas obrigações, no todo ou em parte, em decorrência de caso fortuito ou força maior, nos termos do parágrafo único do artigo 393 do Código Civil Brasileiro, deve comunicar o fato de imediato à outra PARTE no prazo de horas, informando os efeitos danosos do evento e comprovando que o evento contribuiu para o descumprimento de obrigação prevista neste CONTRATO.

15.2. Constatada a ocorrência de caso fortuito ou de força maior, ficam suspensas, enquanto perdurar o evento, as obrigações que as PARTES ficarem impedidas de cumprir.

15.3. Não constituem hipóteses de força maior os eventos abaixo indicados: (a) dificuldades econômicas e/ou alteração das condições de mercado; (b) demora no cumprimento por qualquer das PARTES de obrigação contratual; (c) eventos que resultem do descumprimento por qualquer parte de obrigações contratuais ou de leis, normas, regulamentos, decretos ou demais EXIGÊNCIAS LEGAIS; ou (d) eventos que sejam resultantes de negligência, dolo, erro ou omissão.

Assunto: Contratos	Seção: 3.6	Revisão: 3	Data de Vigência: 12/04/2011	Página: 74 de 75
-----------------------	---------------	---------------	---------------------------------	---------------------

CLÁUSULA 16 - DAS COMUNICAÇÕES E NOTIFICAÇÕES

16.1. Todas as comunicações, tais como correspondências, instruções, propostas, certificados, registros, aceitações e notificações enviadas no âmbito deste CONTRATO, devem ser feitas em português, por escrito, entregues em mãos, sob protocolo, por meio de carta com aviso de recebimento ou via fac-símile, para os endereços abaixo indicados e aos cuidados das seguintes pessoas:

DISTRIBUIDORA:

Sr.

Rua

Cidade – Estado

CEP:

Tel.:

Fax:

ACESSANTE:

Sr.

Rua

Cidade – Estado

CEP:

Tel.:

Fax:

16.2 Qualquer das PARTES poderá promover a alteração dos prepostos e respectivos endereços de contato, para o recebimento de avisos e comunicações, desde que forneça à outra PARTE informação escrita sobre tal alteração, sendo certo que na ausência desta informação por escrito será reputada como devidamente recebida qualquer notificação enviada aos endereços e ou fac-símile acima mencionados.

16.3 Fica estabelecido que será indicado o endereço da sede da DISTRIBUIDORA referenciado no “caput” deste CONTRATO, nos casos de endereçamento de notificações judiciais, intimações, citações, ofícios e/ou demais instrumentos referente a procedimentos judiciais.

CLÁUSULA 17 – DISPOSIÇÕES GERAIS

17.1. Aplicam-se a este CONTRATO as normas legais relativas à prestação de serviço público de energia elétrica, vigentes nesta data e as que vierem a ser editadas pela ANEEL e pelo Poder Concedente.

17.1.1. A DISTRIBUIDORA e o ACESSANTE comprometem-se a seguir e respeitar a legislação, os PROCEDIMENTOS DE DISTRIBUIÇÃO, os PROCEDIMENTOS DE REDE, quando aplicáveis, as limitações operativas dos equipamentos das PARTES e a legislação e regulamentação aplicáveis ao presente CONTRATO.

17.2. Toda e qualquer alteração deste CONTRATO somente tem validade se formalizada em termo aditivo assinado pelas PARTES, observando-se o disposto na legislação aplicável.

17.3. Nenhum atraso ou tolerância por qualquer das PARTES, relativos ao exercício de qualquer direito, poder, privilégio ou recurso vinculado ao presente CONTRATO deve ser passível de prejudicar o exercício posterior, nem deve ser interpretado como renúncia dos mesmos.

Assunto: Contratos	Seção: 3.6	Revisão: 3	Data de Vigência: 12/04/2011	Página: 75 de 75
-----------------------	---------------	---------------	---------------------------------	---------------------

17.4. O término do prazo deste CONTRATO não deve afetar quaisquer direitos ou obrigações anteriores a tal evento, ainda que seu exercício ou cumprimento se dê após a sua ocorrência.

17.5. O presente CONTRATO é reconhecido pelas PARTES como título executivo extrajudicial, conforme disposto no artigo 585, II, do Código de Processo Civil, para efeitos de cobrança de todos os valores apurados e considerados devidos.

CLÁUSULA 18 – FORO COMPETENTE

18.1. Fica eleito o foro da Comarca de [____], Estado de [____], com renúncia expressa de qualquer outro, por mais privilegiado que seja, para dirimir eventuais dúvidas decorrentes deste CONTRATO.

E, por assim haverem ajustado, firmam este CONTRATO, em 2 (duas) vias de igual teor e forma, para um mesmo efeito legal, na presença das testemunhas a seguir nomeadas e assinadas.

[Local], [Data]

[DISTRIBUIDORA]

Nome: _____

Cargo: _____

Nome: _____

Cargo: _____

[ACESSANTE]

Nome: _____

Cargo: _____

Nome: _____

Cargo: _____

Testemunhas:

Nome: _____

Cargo: _____

Nome: _____

Cargo: _____